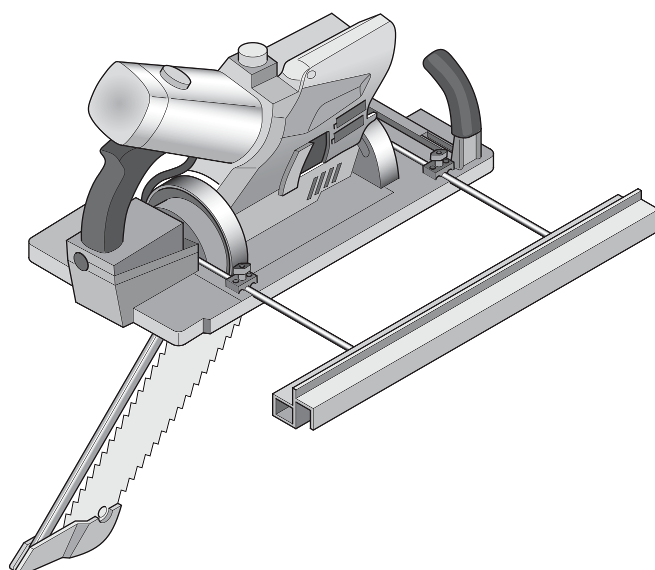
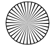
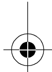


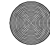
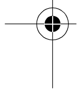
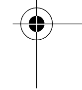
PROTOOL®

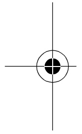
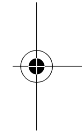
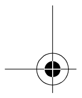
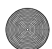
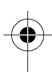
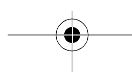
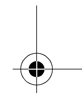
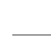


CCP 380

618273E


Technische Daten

D

Typenbezeichnung	**CCP 380**
Universalmotor	230 V~
Stromaufnahme - Nennlast	13 A
Aufnahmeleistung	2.800 W
Frequenz	50/60 Hz
Anschlussleitung	H07RN-F
Absicherung	16 A träge /FI - Leistungsschalter
Drehzahl Antriebswelle - Leerlauf	5.300 1/min
Drehzahl Antriebswelle	5.000 1/min
Schnittgeschwindigkeit - Nennlast	15 m/s
Schwenkbereich beidseittig	0° - 60°
Gewicht (ohne Werkzeug)	16,5 kg
Schnittiefe [Führungsschiene 18" (45 cm)]	bei 0° - 380 mm
	bei 15° - 360 mm
	bei 30° - 320 mm
	bei 45° - 250 mm
	bei 60° - 170 mm

Geräuschemission und Vibration

Die Messung erfolgte im Einklang mit EN 50 144.
Für untengenannten Werte der Geräuschemissionen gilt ein Messungssicherheitszuschlag k K = 4 dB (A) als Kompensation des möglichen Messfehlers.

Schallleistungspegel Leerlauf	113 dB (A)
Messreferenzflächen - Schalldruckpegel	100 dB (A)
Der Messwert für Hand-Arm-Vibration ist	4,3 m/s^2

Lagerung

Verpackte Maschine kann man in trockenem Lager ohne Heizung lagern, wo die Temperatur nicht unter -5°C sinkt. Unverpackte Maschine kann man nur in trockenem Lager lagern, wo die Temperatur nicht unter +5°C sinkt und wo man schnelle Temperaturänderungen vermeiden kann.

Einsatzbereich der Maschine

Die Zimmerei-Kettensäge CCP 380 ist ausschließlich für Quer- und Längsschnitte in Massivholz bestimmt. Die Maschine wird von einer Person bedient und an den dafür vorgesehenen Handgriffen gehalten und geführt.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die sämtlichen gültigen gesetzlichen Vorschriften auf dem Arbeitsschutzgebiet, die in Kapitel genannten Sicherheitshinweise sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind unbedingt einzuhalten. Eingenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Restrisiko

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften aufgrund der durch den Einsatzzweck der Maschine bedingten Konstruktion noch folgende Restrisiken auftreten:

- ❏ Verletzen an den Schneidgliedern beim Kettenwechsel.
- ❏ Berühren der Sägekette im Schneidbereich.
- ❏ Erfassen der Kleidung durch die laufende Sägekette.
- ❏ Verletzen durch wegfliegende Werkstück- oder Werkzeugteile.
- ❏ Gefahren durch die bewegliche elektrische Anschlußleitung.
- ❏ Rückstoß beim Verklemmen der Sägekette.
- ❏ Konzentration gesundheitsgefährdender Holzstäube bei Arbeiten an Orten ohne ausreichende Belüftung.
- ❏ Berühren spannungsführender Teile bei geöffnetem Maschinengehäuse und nicht gezogenem Netzstecker.
- ❏ Beeinträchtigung des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz.

Sicherheitshinweise



Zum sicheren Betreiben der Maschine sind die gültigen gesetzlichen Arbeitssicherheitsvorschriften und die Sicherheitshinweise des Herstellers zu befolgen.
Eine sichere Arbeit mit dem Werkzeug ist nur dann möglich, wenn Sie diese Betreibsanweisung gründlich durchlesen und die angeführten Hinweise des Herstellers unbedingt einhalten.

- ❏ Die Sicherheitsvorschriften sind ein Bestandteil der Maschinelieferung und sind unbedingt einzuhalten.
- ❏ Die Maschine darf nur von ordnungsgemäß ausgebildeten Personen bedient, gewartet und instandgesetzt werden. Diese müssen das gesetzlich vorgeschriebene Mindestalter erreicht haben und über:
  - ◆ sicheres Arbeiten
  - ◆ richtige Verwendung
  - ◆ Restsicherheitsrisiken ausreichend unterwiesen sein.
  - ◆ Sie müssen die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- ❏ Vor dem Einschalten der Maschine muss der Ölbehälter mit Kettenhaftöl befüllt werden. Ohne Ölfüllung wird schon nach kurzer Einschaltdauer die Ölpumpe zerstört.
- ❏ Wird die Maschine in geschlossenen Räumen betrieben, ist eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, ansonsten kann der Einsatz einer Absaugung erforderlich werden.
- ❏ Fremdkörper im Werkstück entfernen. Metallische Einschlüsse beschädigen das Werkzeug und können zu Unfällen führen.
- ❏ Vorsicht am Spanauswurf! Bei verstopftem Spanauswurf ist die Maschine abzuschalten und der Netzstecker zu ziehen. Erst bei stillstehendem Werkzeug darf die Schutzabdekkung entfernt und der Spanauswurf freigemacht werden. Greifen Sie nie bei laufender Maschine in den Spanauswurf.
- ❏ Der Schalldruckpegel übersteigt 85 dB (A), Gehörschutz tragen!
- ❏ Maschine erst einschalten, wenn sie zum Arbeiten am Werkstück angesetzt ist. Beginnen Sie mit dem Schneiden erst, wenn die Maschine ihre volle Drehzahl erreicht hat.
- ❏ Maschine nach dem Ausschalten erst dann vollständig absetzen, wenn das Werkzeug stillsteht.

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus und benutzen Sie sie nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung am Arbeitsplatz und benutzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohren, Heizkörpern usw.
- Während Sie mit der Maschine arbeiten, dürfen sich andere Personen, und ganz besonders Kinder, nicht in Ihrem Arbeitsbereich aufhalten. Solchen unbefugten Personen ist auch das Berühren der Maschine und der Zuleitung zu untersagen.
- Die unbenutzte Maschine sollten Sie an einem sicheren, trockenen und abgeschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und unbefugten Personen aufbewahren.
- Benutzen Sie die Maschine nicht für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen ist. Ein stationärer Einsatz der Kettensäge ist verboten.
- Tragen Sie eine geeignete, eng anliegende Arbeitskleidung. Tragen Sie keinen Schmuck, Armbänder, Uhren usw., sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille. Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Zuleitung der Maschine und lassen Sie sie bei Beschädigung von einer Elektro-Fachkraft erneuern. Verwenden Sie das Kabel nicht zum Tragen der Maschine. Benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Sichern Sie das Werkstück gegen Wegrutschen und Umkippen. Benutzen Sie Spannvorrichtungen, um es festzuspannen.
- Vermeiden Sie beim Arbeiten abnorme Körperhaltungen. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können. Defekte, stumpfe oder nicht passende Sägeketten dürfen nicht verwendet werden. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel.
- Ziehen Sie bei Nichtgebrauch der Maschine, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen, den Stecker aus der Steckdose.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stekken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass alle Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Tragen Sie eine an das Stromnetz angeschlossene Maschine nicht mit dem Finger am Schalterdrücker. Vergewissern Sie sich außerdem, dass der Schalter vor dem Einstekken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist. Transportieren Sie die Maschine nie mit laufender Sägekette.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel. Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie es, wenn eine Beschädigung vorliegt.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Vor jedem Gebrauch müssen Schutzvorrichtungen oder bewegliche Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion hin untersucht werden. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb der Maschine zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Beschädigte Schalter müssen von einer Elektro-Fachkraft ersetzt werden. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- Verwenden Sie nur passendes Zubehör oder Sonderzubehör, das vom Hersteller angeboten wird.
- Reparaturen dürfen nur in einer anerkannten Fachwerkstatt und von ausgebildetem Fachpersonal unter Verwendung von Original Ersatz-, Zubehör- und Sonderzubehörteilen ausgeführt werden. Maschinenschäden, die durch die Verwendung ungeeigneter Teile entstehen, sind vom Garantieanspruch ausgenommen.

- ❏ Netzleitung so legen, dass sie vom Werkzeug nicht erfasst werden kann und keine Gefahrenquelle (Stolperfalle) für die Person darstellt.
- ❏ Schalter in eingeschaltetem Zustand nicht festklemmen. Halten Sie die Handgriffe trokken und frei von Öl und Fett.
- ❏ Beim Auflegen der Sägekette ist auf die richtige Stellung der Kettenschneiden zu achten. Diese müssen dem Laufrichtungspfeil am Schutzdeckel folgen.
- ❏ Die richtige Kettenspannung ist wichtig. Prüfen Sie die Kettenspannung vor dem Arbeiten und in gewissen Abständen zwischendurch. Der Vorschub muss so gewählt werden, dass der Schnittdruck die Sägekette nicht zum Stehen bringt.
- ❏ Die gewählte Schnittrichtung darf während des Schneidens nicht gewaltsam verändert werden.
- ❏ Sicherheitseinrichtungen dürfen grundsätzlich nicht demontiert oder außer Funktion gesetzt werden.
- ❏ Maschine grundsätzlich nur mit Anschlagsystem betreiben.
- ❏ Prüfen Sie vor dem Arbeiten den Ölstand und vergewissern Sie sich, dass die Kettenschmierung funktioniert.
- ❏ Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die für die Leistungsfähigkeit der Maschine zu gross oder zu klein sind.
- ❏ Die Sicherheitsabdeckung am Zugriffschutz für die untere Kettenumlenkung darf nicht entfernt werden. Das Einstechen mit laufendem Werkzeug in eine geschlossene Holzfläche ist untersagt. Unfallgefahr durch Hochschlagen der Maschine!!
- ❏ Greifen Sie während des Schneidens nie unter das Werkstück oder an die Sägekette.
- ❏ Es dürfen nur Sägeketten mit Tiefenbegrenzer verwendet werden.
- ❏ Sägeketten, die auf Grund ihrer Schneidengeometrie nur für stationäre Maschinen zugelassen sind, dürfen nicht eingesetzt werden.
- ❏ Während die Maschine abgelegt oder transportiert wird, ist der Kettenschutz anzubringen.

Netzanschluss



Die Kettensäge CCP 380 darf nur an Einphasen-Wechselstrom 230V/50-60Hz betreiben werden. Die Maschine entspricht der Schutzklasse II nach EN 50 144-1 und ist funkentstört nach EN 55 014.



Vor Inbetriebnahme darauf achten, dass die Netzspannung mit der auf dem Leistungsschild der Maschine angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.



Die Netzleitung kann bei Bedarf nur folgendermaßen verlängert werden:
Länge 20 m,
Kabelquerschnitt 3×1,5 mm^2
Länge 50 m,
Kabelquerschnitt 3×2,5 mm^2



Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die für den Einsatz im Freien zugelassen sind und entsprechend gekennzeichnet sind.

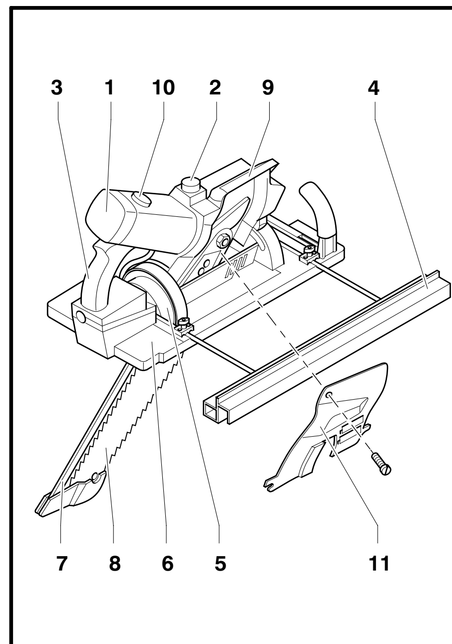
Transport und Lieferung

Die Kettensäge CCP 380 wird in einwandfreiem und geprüftem Zustand in einem stabilen Karton zur Auslieferung gebracht. Der Ölbehälter der CCP 380 ist bei Auslieferung der Maschine nicht mit Kettenhaftöl befüllt.
Bei Anlieferung ist die Maschine sofort auszupacken und auf etwaige Transportschäden hin zu untersuchen. Beschädigungen, welche durch den Transport verursacht wurden, melden Sie bitte umgehend dem Spediteur.

Maschinenbeschreibung

Die Kettensäge CCP 380 ist für die vielfältigen Aufgaben im Zimmerei-Abbund entwickelt worden. Rechtwinklige Abschnitte, Schmiege-und Shifterschnitte können mit extremer Schnitttiefe ausgeführt werden. Verschiedene Sägeketten-Garnituren gewährleisten für jeden Einsatz das richtige Werkzeug. Über zwei stabile Schwenksegmente mit gut ablesbaren Skalen kann der Schnittwinkel schnell und exakt bis max. 60° nach beiden Seiten eingestellt werden. Ein ausziehbarer Führungsanschlag, der auf beiden Tischseiten einsteckbar ist, sorgt für einen Schnitt ohne Verlaufen. Kettenführung und Zugriffschutz können in einer Einheit schnell um 10° nach hinten geschwenkt werden. Der von vorne gut zugängliche Kettenspanner ermöglicht ein komfortables Nachspannen der Kette. Der strömungsgünstige Spanauswurf garantiert eine sichere Abfuhr der anfallenden Späne. Eine Öldosierpumpe sorgt während des Schneidens immer für die richtige Menge Kettenhaftöl an Ihrer Sägekette. Der Motor wird nach dem Einschalten der Maschine über eine Elektronik sanft auf seine Maximaldrehzahl beschleunigt. Beim Aufleuchten der Leuchtdiode im Handgriff wird signalisiert, dass die Maschine an der Leistungsgrenze betrieben wird. Beim Überschreiten dieses Grenzbereiches schaltet der Motor selbsttätig ab und wird so gegen Überlastung geschützt. Beim Ausschalten der Maschine wird die elektronisch geregelte Bremse aktiv und verkürzt die Auslaufzeit des Werkzeugs erheblich.

Abb. 1



Nr.	Bezeichnung
1	Motor
2	Öltankdeckel
3	Handgriff mit Schalter
4	Anschlagführung
5	Schwenksegment
6	Tisch
7	Zugriffschutz mit Sicherheitsabdeckung
8	Ketten-Führungsschiene
9	Spanabweiser
10	Kohlehalterdeckel
11	Schutzdeckel

Betrieb

Bei Lieferung der Maschine CCP 380 ist der Ölbehälter nicht mit Kettenhaftöl befüllt. Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Ölbehälter gefüllt werden, da sonst die Ölförderpumpe zerstört wird.

Vor Inbetriebnahme darauf achten, dass die Netzspannung mit der auf dem Leistungsschild der Maschine angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.

Ein- und Ausschalten

Vor dem Einschalten alle Klemm-und Spannmuttern festziehen. Maschine mit beiden Händen festhalten und am Werkstück so ansetzen, dass sich die Sägekette nach dem Einschalten noch frei bewegen kann.

Einschalten

Einschaltsperre seitlich am Handgriff drücken und Schalterdrücker betätigen. Die Maschine läuft nur, solange der Schalterdrücker festgehalten wird.

Ausschalten

Schalterdrücker loslassen. Die Einschaltsperre wird wieder wirksam und blockiert den Drücker gegen unbeabsichtigtes Einschalten. Mit dem Ausschalten wird gleichzeitig die Bremse aktiviert, welche die Auslaufzeit des Werkzeugs erheblich verkürzt.

Maschine erst vollständig absetzen, wenn das Werkzeug zum Stillstand gekommen ist.

Überlastschutz

Um eine möglichst lange Lebensdauer des Motors zu gewährleisten, wird er elektronisch gegen-Überlastung geschützt. Im Überlast-Zustand schaltet die Maschine selbsttätig ab. In diesem Fall lassen Sie den Schalter los, ziehen die Maschine ein Stück zurück, damit das Werkzeug frei wird und starten sie einen erneuten Einschaltvorgang. Bei verklemmtem Werkzeug die Schnittfuge mit Keilen etwas aufweiten.

Sichere Arbeitsweise

- Vor dem Einschalten müssen alle Einstellarbeiten durchgeführt sein.
- Die Maschine wird mit dem Tisch am Werkstück angesetzt, die Führungsschiene ist am Anschlaglineal eingehängt. Die Sägekette hat einen Sicherheitsabstand zum Werkstück.
- Maschine einschalten.
- Am Werkstückende Maschine noch so lange in Arbeitsposition halten, bis das Werkzeug nach dem Ausschalten zum Stillstand gekommen.
- Wir empfehlen, die Maschine im Sonderzubehör "Transportwagen" abzulegen.
- Ketten-Führungsschiene und Sägekette werden somit nicht unnötig belastet oder gar beschädigt.



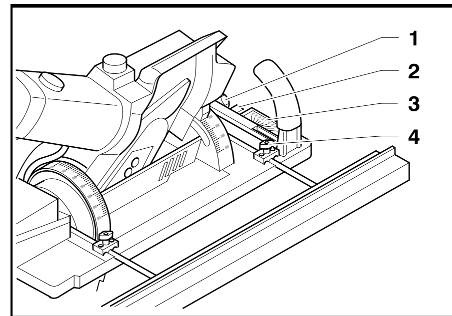
Werkstück sicher auflegen oder festspannen!
Lage der Netzzuleitung auf Gefahrenquellen prüfen!
Nur scharfe und geeignete Sägeketten verwenden!

Einstellung für Winkelschnitte

Die Ketten-Führungsschiene kann nach beiden Seitenbis max. 60° geschwenkt werden.
So gehen Sie bei der Einstellung vor:

Erster Schritt:

Abb.2

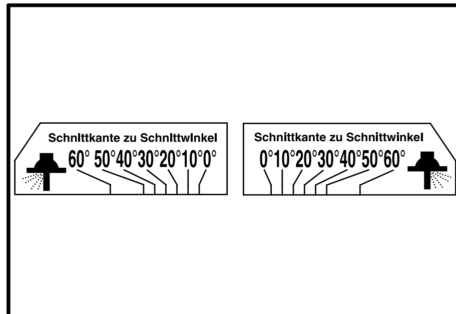


- Segmentklemmung mit Sterngriff lösen (*Abb. 2, Pos. 1*) und Maschine auf den gewünschten Schnittwinkel schwenken.
- Einstellung auf Skala der Schwenksegmente überprüfen.
- Klemmung am Sterngriff fest anziehen.

Zweiter Schritt:

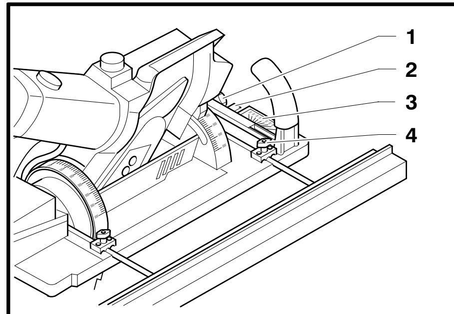
- Schnittanzeiger auf den gewünschten Schnittwinkel einstellen (*Abb.2, Pos. 2*). Benutzen Sie dabei die vordere Skala (*Abb. 2, Pos. 3 und Abb.3*), auf der das Bildsymbol der tatsächlich eingestellten Maschinenneigung (der Kettenauslenkung unter dem Tisch) entspricht.

Abb.3



Dritter Schritt:

Abb.4



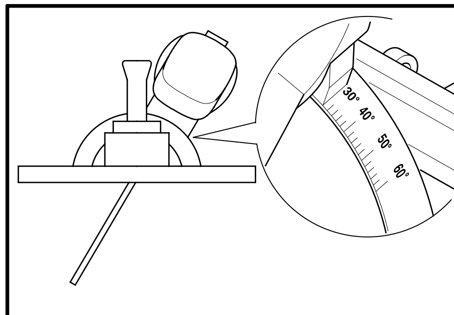
- Die Kerbe im Schnittanzeiger (*Abb.2, Pos. 2*) zeigt die "Schnittkante" der Sägekette an. Der Abschnitt erfolgt nach dem eingestellten Winkel.

Nicht ohne Anschlagsystem sägen!

Beispiel:

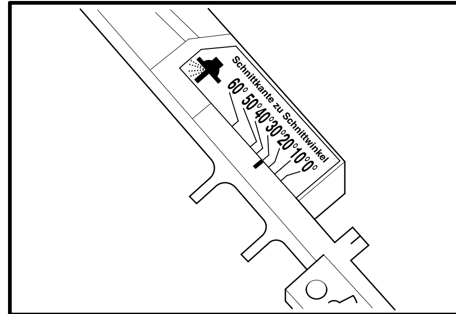
Erster Schritt: Maschinenneigung 30°

Abb.5



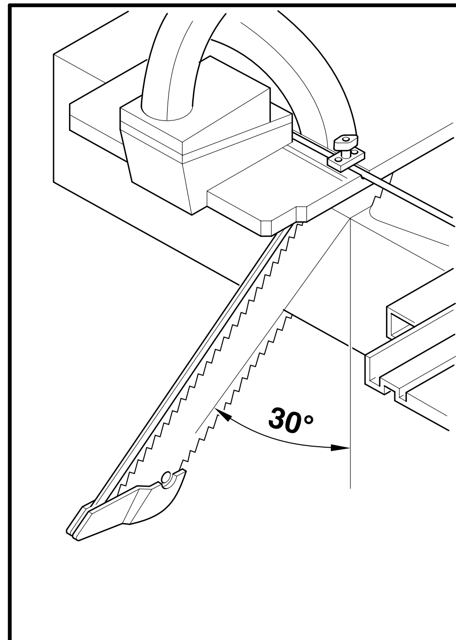
Zweiter Schritt: Schnittanzeiger 30°

Abb.6



Dritter Schritt: Abschnitt 30°

Abb. 7

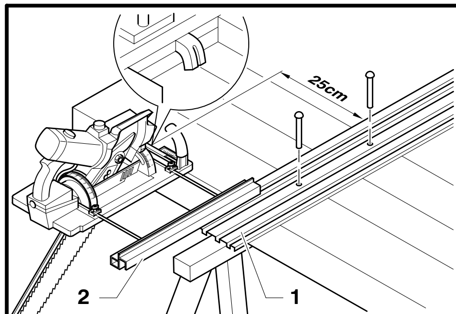


Einstellung der Anschlagschiene und der Anschlagführung

Voraussetzungen:

a) Die Grundeinstellungen zum Sägen von Winkelschnitten sind durchgeführt.
b) Der Sägeanriss ist am Werkstück angezeichnet.

Abb. 8



- Anschlagschiene (*Abb. 8, Pos. 1* parallel zum Anriss auf der Sparrenlage befestigen (ca. 25 cm vom Anriss entfernt).
- Anschlagführung (*Abb. 8, Pos. 2*) auf die Anschlagschiene schieben und die Maschine am Werkstück ansetzen. Alle vier Klemmungen der Anschlagschiene am Tisch lösen (*Abb. 2, Pos. 4*) und die Maschine seitlich soweit verschieben, bis der Schnittanzeiger mit dem Anriss deckungsgleich ist.
- Bei richtiger Voreinstellung der Maschine (*siehe Seite 8, Einstellung für Winkelschnitte*) liegt die Schnittkante der Sägekette am Anriss

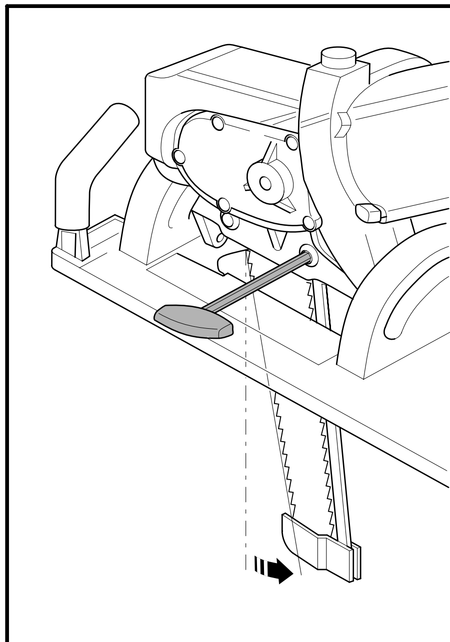
Werkzeugschrägstellung

Ketten-Führungsschiene und Zugriffschutz lassen sich in einer Einheit um 10° nach hinten schwenken. Insbesondere bei Schnitten durch mehrere, hintereinander liegende Balken kann dadurch einem Verlaufen des Werkzeuges entgegen gewirkt werden.



Bevor Sie mit der Einstellung beginnen, Netzstecker ziehen!

Abb. 9



- Mit dem Innensechskantschlüssel SW 6 beide Klemmschrauben an der Maschinenrückseite leicht lösen (*Abb.9*).
- Werkzeug nach hinten schwenken und Klemmschrauben fest anziehen.



Bei geöffneten Klemmschrauben kann das Schmierölsystem kurzzeitig undicht werden und kan zum unnötigen Ölaustritt führen. Führen Sie deshalb die Einstellung zügig durch.

Das Werkzeug

Die Schneidgarnitur der Kettensäge CCP 380 ist auf Sägeketten der Teilung 3/8" sowie Treibgliedstärke 1,3 mm ausgelegt. Der Einsatz von davon abweichenden Garnituren bedarf der ausdrücklichen Zulassung durch den Hersteller der Maschine.

Eine komplette Schneidgarnitur besteht aus:

a) Ringkettenrad
b) Ketten-Führungsschiene
c) Sägekette
d) Zugriffschutz mit Sicherheitsabdeckung



Die Teilung der Sägekette muss auf die Ketten-Führungsschiene und das Ringkettenrad abgestimmt sein. Die Länge des Zugriffschutzes muss zur Länge der Ketten-Führungsschiene passen.

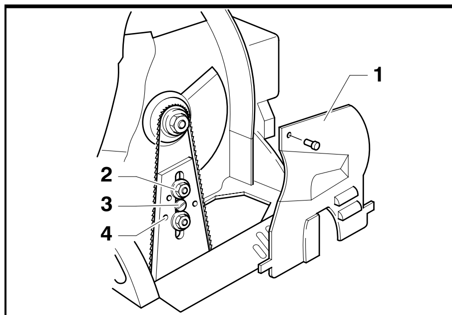
Die Verwendung von nicht aufeiander abgestimmten Komponenten ist unzulässig!

Ketten-Führungsschiene und Sägekette wechseln



Netzstecker ziehen!
Vorsicht! Verletzungsgefahr an der scharfen Sägekette!
Vorsicht! Verletzungsgefahr durch Gratbildung an der Ketten-Führungsschiene!

Abb. 10



- Maschine auf 0°- Stellung bringen und vorderen Schutzdeckel abnehmen (*Abb.10, Pos.1*).
- Beide Spannmuttern (*Abb.10, Pos.2*) der Ketten-Führungsschiene lösen. Mit dem Schraubendreher wird die Sägekette an der Kettenspannschraube entspannt (*Abb.10, Pos.3*) Nehmen Sie beide Spannmuttern ab.
- Sägekette über das Ringkettenrad heben und mitsamt der Ketten-Führungsschiene abnehmen.
- Neue Sägekette auf die Ketten-Führungsschiene auflegen und an der Maschine ansetzen. Achten Sie darauf, dass die Zahnschneiden der Sägekette in die richtige Laufrichtung zeigen. Die Drehrichtung ist am Laufrichtungspfeil auf dem Schutzdeckel bezeichnet. Die Kettenspannbolzen (*Abb.10, Pos.4*) müssen in die Spannbohrung der Ketten-Führungsschiene eingreifen und die Treibglieder der Sägekette müssen exakt in der Teilung des Ringkettenrades liegen.
- Die Befestigung der anderen Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Zugriffschutz anpassen und Sicherheitsabdeckung montieren! (*siehe Seite 12, Zugriffschutz anpassen*)

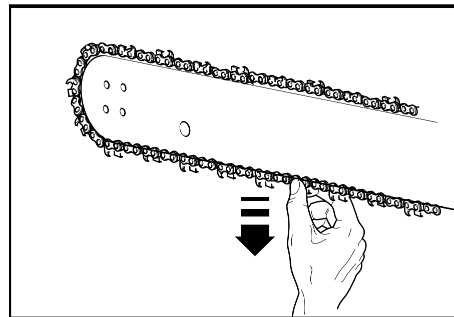
Achten Sie auf die richtige Kettenspannung!
Verwenden Sie nur Sägeketten, bei denen die Teilung zur Ketten-Führungsschiene passt!

Kettenspannung



Die Kettenspannung hat neben der Kettenschmierung den grössten Einfluss auf die Lebensdauer der Schneidgarnitur. Sie muss deshalb vor Beginn und des öfteren während der Sägearbeit kontrolliert und eingestellt werden.

Abb. 11



- Maschine so ablegen, dass die Ketten-Führungsschiene waagerecht liegt (*Abb.11*).
- Beide Spannmuttern der Ketten-Führungsschiene leicht öffnen.
- Mit dem Schraubendreher am Kombischlüssel wird die Kettenspannschraube gedreht, bis die Unterseite der Sägekette fest an der Ketten-Führungsschiene anliegt.
- Die Spannung wird geprüft, indem Sie die Sägekette wie in Abb.11 an der Unterseite anfassen und nach unten ziehen. Nach dem Loslassen sollte die Kette in ihre ursprüngliche Lage zurückspringen und wieder fest an der Schiene anliegen.
- Nach Einstellung der richtigen Kettenspannung beide Spannmuttern wieder fest anziehen!

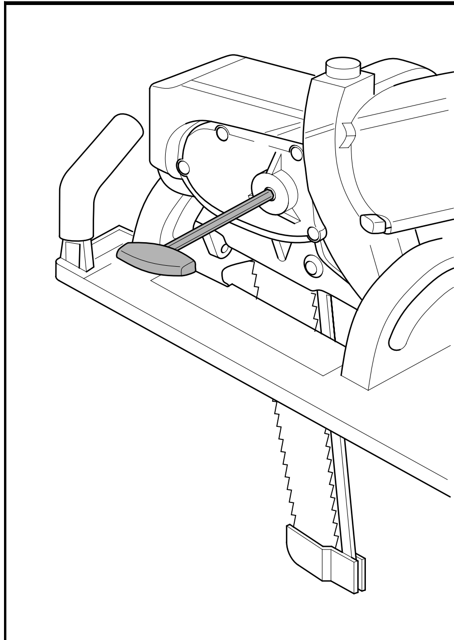


Sägeketten, die im erwärmten Betriebszustand nachgespannt wurden, müssen nach Beendigung der Sägearbeit unbedingt entspannt werden. Es entstehen beim Abkühlen der gespannten Kette sehr hohe Schrumpfspannungen, die zu Beschädigungen führen können!

Ringkettenrad wechseln

Vor der Montage Netzstecker ziehen!

Abb.12



- Innensechskantschlüssel SW 6 an der Maschinenrückseite einstecken (Abb.12) und Antriebsachse festhalten.
- Sicherungsmutter M12 vor dem Ringkettenrad abnehmen.
- Neues Ringkettenrad auflegen und Sicherungsmutter festziehen.
- Innensechskantschlüssel wieder entfernen!

Zugriffschutz anpassen

Der Zugriffschutz hinter dem Werkzeug ist eine Sicherheitseinrichtung, welche den Kontakt zwischen Gliedmaßen und dem laufenden Werkzeug verhindert. Die Länge des Zugriffschutzes muss immer mit der Länge der Ketten-Führungsschiene identisch sein, z.B. 18" Ketten-Führungsschiene erfordert 18" Zugriffschutz (die Längenbezeichnung in Zoll finden Sie am Bauteil). Bei Verwendung einer kürzeren - bzw. längeren Ketten-Führungsschiene muss der entsprechend passende Zugriffschutz montiert werden.

Die Aluminium-Sicherheitsabdeckung für die untere Kettenumlenkung muss in diesem Fall wie folgt umgebaut werden:

- Sicherungsmutter öffnen und Schloss-Schraube herausnehmen.
- Sicherheitsabdeckung auf neuen Zugriffschutz umstecken und die Mutter festschrauben.

Kettenschmierung

Die Füllmenge des Öltanks beträgt 550 ml.
Zum Schutz vor übermäßigem Verschleiß müssen Sägekette und Führungsschiene während des Betriebes kontinuierlich geschmiert werden. Eine Öldosierpumpe fördert die optimale Ölmenge an die Schmiernut der Ketten-Führungsschiene.
Es ist sehr wichtig, vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenschmierung und den Ölstand am Schauglas zu kontrollieren. Ist der Ölstand auf die untere Sichtkante am Schauglas abgesunken, muss Kettenhaftöl nachgefüllt werden.

Empfehlung:

Verwenden Sie synthetische Kettenhaftöle. Altöle und nicht ausdrücklich als Sägeketten-Haftöl deklarierte Produkte dürfen nicht verwendet werden.
Vor dem Öffnen des Tankverschlusses ist dessen Umgebung gründlich zu reinigen!
Holzstaub bzw. Holzspäne, die beim Öffnen in den Ölbehälter gelangen, können zur Verstopfung der Ölkanäle und damit zum Ausfall der Kettenschmierung führen!
Biologisch abbaubare Kettenöle haben bedingt durch ihre Zusammensetzung eine geringere Schmierwirkung und können gerade bei längeren Stillstandszeiten zu Verklebungen der inneren Ölkanäle führen. Folgen Sie deshalb der Empfehlung des Herstellers!
Der Betrieb ohne ausreichend gefüllten Ölbehälter bzw. ohne funktionierende Schmierung führt zur Zerstörung der Öldosierpumpe und der kompletten Schneideinrichtung!
Der Verschlussdeckel des Öltanks muss mit einem Belüftungssystem ausgestattet sein, um den Behälterunterdruck auszugleichen.

Wird die Maschine zur Seite gelegt, kann je nach Füllstand am Verschluss-deckel Öl auslaufen.

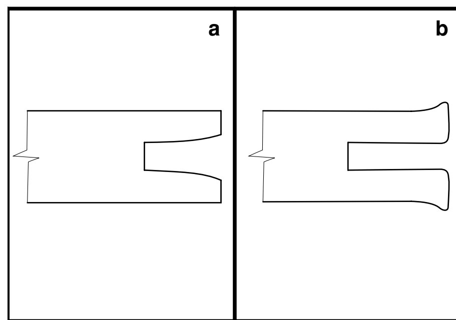
Wartung und Pflege

Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten: Netzstecker ziehen!

Pflege der Ketten-Führungsschiene

Eine einseitige Abnutzung kann vermieden werden, indem die Schiene nach jedem Kettenschärfen oder -wechsel gewendet wird.

Abb. 13



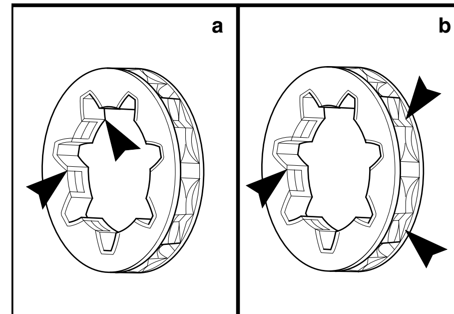
Vergratete Außen-Laufflächen (*Abb. 13 b*) sind eine normale Verschleißerscheinung. Gratbildung mit einer Flachfeile entfernen.
Abgefahrene Innen-Laufflächen (*Abb. 13a*) treten auf bei zu geringer Schmierung, falscher Kettenspannung oder nicht vorschriftsmäßigen Arbeitsmethoden.
Es ist nötig die Ketten-Führungsschiene auszutauschen!
Ketten-Treibglieder dürfen keinen Kontakt zum Nutgrund der Führungsschiene haben. Die Lauffläche der Schiene ist in diesem Fall zu weit abgenutzt. Die Ketten-Führungsschiene muss ersetzt werden.

Ölförderbohrung und Schienennut müssen stets frei von Verschmutzungen sein.

Pflege des Ringkettenrads

Die meisten Kettenradprobleme haben ihre Ursache in zu geringer Kettenspannung oder zu spätem Wechsel der Ringe. Ring-Kettenräder sind nicht teuer. Ein abgenutztes Kettenrad kann aber schnell die restliche, teure Schneideinrichtung ruinieren. Sparen Sie also in keinem Fall auf einem neuen Ring-Kettenrad!

Abb. 14



❑ Tauschen Sie Ring-Kettenrad immer dann aus, wenn die Einlaufspuren am Außen- bzw. Innenbereich des Ring-Kettenrades (*Abbr.14*) ca. 0,4 mm erreicht haben!

Stärker eingelaufene Ring-Kettenräder können während des Betriebs plötzlich brechen!

Maschine reinigen und schmieren

Die Kettensäge CCP 380 ist weitgehend wartungsfrei. Es empfiehlt sich, die Maschine regelmäßig zu reinigen. Entfernen Sie hierbei Staub, Harz und andere Verunreinigungen.

- Lackierte Flächen und Kunststoffteile können durch den Einsatz lösemittelhaltiger Reiniger beschädigt werden. Bei Verwendung solcher Stoffe wird empfohlen, die Verträglichkeit an einer wenig sichtbaren Stelle zu testen.
- Die Auflagefläche des Tisches sollte mit einem Gleitwachs eingerieben werden. Dies schützt vor Verunreinigungen und erleichtert die Arbeit.

Kohlenwechsel am Motor

Netzstecker ziehen!

- Beide Kunststoff-Kohlehalterkappen mit einem breiten Schraubendreher oder einer Münze öffnen (*Abb.1, Pos.10*).
- Alte Kohlehalter herausnehmen.
- Öffnungen und Kunststoffdeckel reinigen.
- Neue Kohlehalter einsetzen und Deckel fest vers.

Verwenden Sie ausschließlich selbstabschaltende Original-Ersatzkohlen!

Motorbremse

Beim Ausschalten der Maschine wird automatisch die elektronische Motorbremse aktiviert. Die Auslaufzeit des Werkzeuges wird dadurch erheblich reduziert. Die Motorbremse ist wartungsfrei.

Recycling

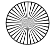
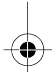
Maschine, Zubehör inkl. Verpackung werden nach der Anwendungsbeendigung zur Verwertung dem Wertstoffkreislauf zugeführt. Kunststoffteile sind bezeichnet um Recycling nach den einzelnen Arten zu ermöglichen.

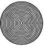
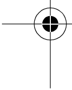
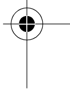
Kundendienst

Reparaturen während der Garantie und auch nach der Garantie werden in den Kundendienst stellen (siehe Übersicht) gemacht.

Störungsbeseitigung

Problem	Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Spannung	Spannungsversorgung und Vorsicherungen kontrollieren
	Kohlebürsten abgenutzt	Kohlenbürsten ersetzen
	Einschalter blockiert	Einschaltsperre drücken
	Nach Überlastfall	Vorsicherungen prüfen
Schnittqualität unsauber, Sägekette verläuft	Vorschub zu gross	Vorschub verringern
	Sägekette stumpf	Kette nachschärfen, event. Kette erneuern
	Sägekette nicht richtig nachgeschärft	Neue Kette verwenden
	Arbeiten ohne Anschlagsystem	Anschlagsystem verwenden
Sehr hoher Kraftaufwand für den Vorschub	Auflagetisch verschmutzt	Sauber reinigen und Gleitwachs auftragen
	Sägekette stumpf	Kette nachschärfen, event. Kette erneuern
	Holzbeschaffenheit unterschiedlich	Vorschub anpassen
	Vorschub zu gross	Vorschub verringern
Keine Kettenschmierung	Kanäle der Ketten-Führungsschiene verunreinigt	Schiene reinigen
	Ölpumpe defekt	Ölpumpe ersetzen (Kundendienstwerkstatt)
	Kein Öl im Ölbehälter	Kettenhaftöl nachfüllen
	Ölförderkanäle der Maschine verstopft	Maschine reinigen (Kundendienstwerkstatt)

Garantie

Wir leisten Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Der Nachweis erfolgt durch Rechnung oder Lieferschein.
Schäden, die auf natürliche Abnützung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
Schäden, die durch Material oder Herstellungsfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.
Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferer zurückgegeben oder an eine der Kundendienststellen eingesand wird.

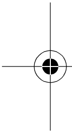
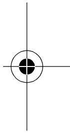
CE Konformitätserklärung

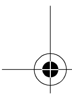
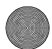
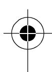
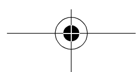
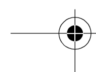
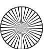
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
gemäß den Bestimmungen der Richtlinien
89/336 EWG, 98/37/BG.

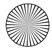
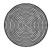


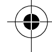
Manfred Kirchner

Änderungen vorbehalten



Technical data

GB

Type mark	CCP 380
Universal motor	230 V~
Particular current load	13 A
Input	2.800 W
Frequency	50/60 Hz
Movable supply	H07RN-F
Security	16 A fast safety fuse
Revolutions idle of the power spindle	5.300 1/min
Revolutions idle of the power spindle	5.000 1/min
Cutting speed at particular load	15 m/s
Mutual inclination of the chain reglet	0° - 60°
Weight (without the tool)	16,5 kg
Depth of the cut [Guide reglet 18" (45 cm)]	at 0° - 380 mm
	at 15° - 360 mm
	at 30° - 320 mm
	at 45° - 250 mm
	at 60° - 170 mm

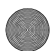
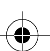
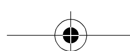
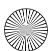
Noise and vibrations

Volumes were measured in accordance with EN 50 144.
For the below stated volumes of noise emissions the addition of K = 4 dB (A) was used as compensation for possible measuring mistakes.

Level of acoustic performance when idle	113 dB (A)
Level of acoustic pressure on the measured reference surfaces	100 dB (A)
Weighed value of vibrations affecting hands and arms is smaller than	4,3 m/s^2

Storage

Wrapped machine can be stored in a dry warehouse without heating, where the temperature does not go below -5°C. Unwrapped machine can be stored only in a dry warehouse, where the temperature does not go below +5°C and where sudden changes of temperature are avoided.

Area of usage of the machine

Carpenter chain saw CCP 380 is designed exclusively for longitudial and diagonal cuts of full massive wood. The machine is operated by a person who holds it and guides with the help of determined grips and handrails.
Any different usage is considered to be non-determined for this machine.
The producer of the machine is not responsible for any damage caused by non-determined usage. Only the user of the machine takes responsibility for such usage.
Also keeping operation, service and repair conditions defined by the producer belong under the determined usage of the machine.

It is necessary to unconditionally keep all valid rules concerning work safety, safety instructions stated in the chapter Safety Instructions, as well as all other generally valid health and work principles. The producer is not responsible for any damage caused by unauthorised changes carried out on the machine.

Remained safety risks

Even when the machine is used as determined and all relevant safety rules are kept the following remained safety risks can occur because of the constructed arrangement of the machine and its usage:

- ❏ Injury from cutting teeth when changing the chain.
- ❏ Injury from touching the chain on its cutting area.
- ❏ Catching clothes by the running chain.
- ❏ Injury from flying scraps or parts of the machine.
- ❏ Danger which can be caused by the movable supply wire.
- ❏ Reverse impact caused by jamming the chain.
- ❏ Concentration of wooden dust jeopardizing health when working in poorly aired areas.
- ❏ Injury from touching the parts which are under electrical voltage when dismantling the machine or its parts while the plug of the movable supply is not removed from the socket.
- ❏ Hearing damage from long-term work without ear protectors.

Safety instructions



For safe operation of the machine it is necessary to keep all valid rules in the area of work safety and safety instructions of the machine's producer.
Safe work with tools is possible only if you properly read this manual for usage and you strictly follow the instructions mentioned here.

- ❏ Follow the safety rules which are part of the delivery of each machine.
- ❏ Only properly trained people can operate the machine, carry out the service and repair the machine. These people must reach a certain age determined by law and must be thoroughly acquainted with the following:
  - ◆ work safety
  - ◆ proper machine usage
  - ◆ remained safety risks
  - ◆ service manual which was thoroughly understood by those people
- ❏ Before the machine is switched on, fill in the receptacle for greasing the chain with oil. Without oil in the oil pump, it will get damaged after a very short time of operation.
- ❏ When using the machine in closed areas ensure enough airing or use suction.
- ❏ Remove from the material to be cut all alien elements, especially metals, which can damage the tool and can cause injury.
- ❏ Be careful about throwing away sawdust! If the hole for throwing away sawdust is plugged you must switch the machine off and pull out the supply mains from the socket. It is not possible to take off the protection shield and to clean the plugged hole until the machine stops. Do not ever touch the hole for throwing away sawdust, untill the machine is at a total standstill.
- ❏ If the level of acoustic pressure overexceeds 85 dB (A), you must use hearing protectors!
- ❏ The machine can be switched on only when it is mounted on the cut piece. Do not start cutting before the machine reaches full revolutions.
- ❏ Do not remove the machine from the cut piece before the chain is at a standstill.
- ❏ Keep your work place in order. Mess in your work place can cause working injury.
- ❏ Pay attention to environmental influences. Do not leave the machine in rain and do not use it in a wet or humid environment.

Ensure good lighting in your work place and do not use the machine close to flammable liquids or gasses.

- Protect yourselves against electrical current. Do not touch grounded objects, for example pipes, heating bodies etc.
- During work with the machine no people, especially children, can be present in the working area. These trespassing people are also forbidden to touch the machine and its electrical supply.
- When you do not use the machine keep it in a safe, dry and locked place out of reach of children and trespassing people.
- Do not use the machine for any purpose it is not designed for. Usage of the machine as a stationery saw is forbidden.
- Use suitable and tight working clothes. Do not wear any jewelery, bracelets, watches etc. which can be caught by moving parts. At work in an open area we recommend to wear rubber gloves and working shoes with anti-slip soles. If you have long hair, protect it with a net.
- Wear protective glasses and, if the case may be, also a respiratory mask over your mouth.
- Check regularly the movable supply and ensure its change in a professional service in case it is damaged. Do not use the movable supply for carrying the machine and for pulling the plug out of the socket. Protect the cable from high temperatures, oil and transport over sharp edges.
- Make sure that the cut piece does not slide or overturn when cutting. Use binding instruments and preparations.
- During work keep a normal working position of your body. Have a firm working stance and always keep your balance.
- Treat the tools carefully. You can work better and safer only with sharp and clean tools. You cannot use defective, blunt tools or tools unsuitable with their sizes. Mind the instructions for maintenance and replacement of the tools.
- If you do not use the machine, when repairing or replacing the tools, pull out the movable supply plug from the socket.
- Do not forget any insert assembly spanner in the machine. Check before switching the machine on if all spanners and fitting instruments are removed from the machine.
- Prevent unintentional start-up of the machine. Do not carry the machine connected to mains with your finger on the switching button. Also make sure that the switching button is off before putting the plug into the socket. Do not ever carry the machine by running chain.
- In open areas use only permissible and appropriately marked extension cables. Regularly check the extension cable and when damaged replace it immediately.
- Be careful. Pay attention to what you are doing. Start your work reasonably and calmly. Do not use the machine untill you are fully concentrated.
- You must functionally check all the protective shields and accessories as well as moving parts before each usage of the machine. All the parts must be properly assembled and all conditions for correct operation of the machine must be fulfilled. Damaged protective shields and accessories must be professionally repaired or replaced in the authorized service workshop. Damaged switches must be replaced by a professional service. Do not use the machine if the switch cannot be switched on and off.
- Use only such accessories or special accessories which are offered for the particular machine by its producer.
- Repairs can be performed only in the authorized service workshop by trained workers with usage of original substitute parts. The guarantee does not refer to damage which appeared from usage of unsuitable parts.
- Place the movable supply so the machine cannot catch it and so it does not cause any other danger, for example stumbling.
- Avert getting the switch stuck in the on position. Keep the grips and handrails clean and free of oil and grease.
- When inserting the chain mind its right position. The cutting teeth must be in the position corresponding to the direction of rotation of the chain, i.e. arrow placed on the protective shield.
- It is important to have the chain tightened properly.
  Check the tautness of the chain before you start work and then continuously during your work. The shift into the cut must be chosen so that the chain does not stop.
- Do not violently change the chosen direction of the chain during cutting.
- It is forbidden to remove protective shields and instruments and to disable their proper function.

- Use the machine only with a stop guide reglet.
- Before you start work check the state of lubricating oil and make sure that lubrication is functional.
- Do not cut pieces which are too big or too small for the machine.
- It is prohibited to take off the protective shield on the protective reglet for covering the bottom chain pulley. It is forbidden to make a hole by the running machine into the full-closed surface. By doing so there is the danger of injury from reverse impact of the machine!!
- During cutting do not ever put your hands under the cut piece or on the chain.
- Only chains with cutting teeth which have chip thickness limitors are allowed to be used.
- Chains with cutting teeth which have cutting angles determined only for stationary machines, are not allowed to be used.
- When you do not use the machine, always have the protective shield put on.

Connection to mains

The chain saw CCP 380 can be connected only to monophase mains with alternate tension 230V/50-60Hz. The machine has protective covering II according to EN 50 144-1 and has radio suppressing according to EN 55 014.

Before introducing the machine into operation make sure that the tension in the socket corresponds with information about tension stated on the label of the machine.

Movable supply is possible to extend in the following way when necessary:
Length 20 m,
cross-section of wires 3x1,5 mm^2
Lenght 50 m,
cross-section of wires 3x2,5 mm^2

Use only such extension cables which are determined for outside usage and are relevantly marked.

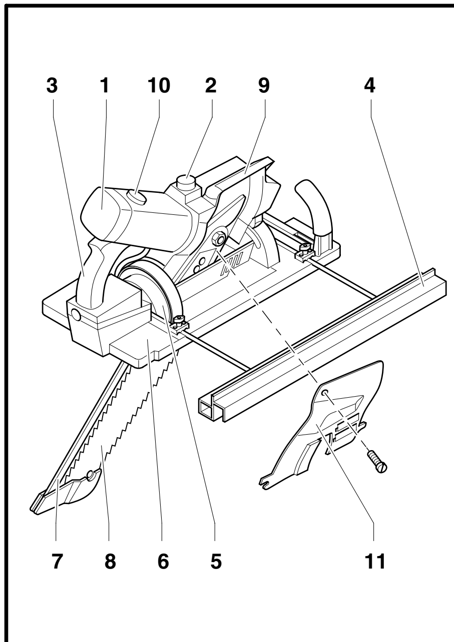
Transport and delivery

The chain saw CCP 380 is delivered in perfect and tested condition and is wrapped in a firm cardboard case. Oil tank of the machine CCP 380 is not filled with oil.
After delivery take the machine immediately out of the case and check whether any damage occured during transport. Damage which happened during transport should be reported immediately to the shipper.

Description of the machine

The chain saw CCP 380 was developed for multi purpose usage for carpenter works. The machine can perform rectangular cuts and adjustable angle cuts to extreme depths. Various sets of chains guarantee the possibility to choose the right tool for every purpose of usage. The angle of cut as big as 60° can be quickly and exactly adjusted for both sides with the help of two tilting segments and well readable scale. The machine is equiped with pull-out guide ruler, which can be slided on both sides of the table and which guarantees an accurate straight cut. The guide ruler and protective reglet can be quickly tilted back by 10° as one unit. Stretching the chain can be comfortably adjusted with the help of a stretcher which is easily accesable from the front. Suitably shaped hole for throwing away sawdust ensures reliable draining of the machine. During cutting the chain is optimaly lubricated by the oil dose pump. After switching the machine on the motor starts running smoothly with the help of an electronic control unit to its maximum revolutions. A light diod is placed in the handle and it signals when the cut performance of the motor has reached its maximum. In case of exceeding this loading of the motor, it switches itself automatically off, which protects it from overloading. When the machine switches off the electronically controlled brake gets activated which significantly shortens the running down time of the machine.

Picture 1



No.	Name
1	Motor
2	Lid of the oil tank
3	Handle with switch
4	Guide ruler
5	Tipping segment
6	Sleigh
7	Protective reglet with protective shield
8	Guide chain reglet
9	Sawdust ejector
10	Brush holder cover
11	Protective shield

Operation

At delivery of the machine CCP 380 the tank for lubricating oil for the chain is empty. Before the first operation of the machine you must fill the tank up with chain oil so that damage of the dose oil pump will not occur.

Before you start working with the machine make sure that the tension in the socket corresponds with the information about the tension stated on the label of the machine.

Switching on and off

Before switching the machine on fasten all fastening and clamping nuts. Hold the machine with both hands and fix it on the cut piece so that the chain is loose and is not in cut after switching on.

Switching on

Press the safety fuse on the side of the handle and then press the motor switch. The motor runs only when the safety fuse stays pressed.

Switching off

Release the press of the motor switch. The safety fuse will activate and prevent further unintentional switching on. At the same time the brake activates which significantly shortens the running down time.

Take the machine off the cut piece only when the chain is totally at a standstill.

Protection against overloading

High service life of the motor is guaranteed by electronic protection from overloading. If the motor is overloaded it switches itself automatically off. In this event release the switcher and move the machine back a bit to release the tool and then switch the machine on again. If the tool gets caught release it with a wedge inserted into a joint.

Work safety

- All regulating and adjusting operations must be performed before switching the machine on.
- Apply the sleigh of the machine on the cut piece and lean the stop reglet against the guide ruler. The tool must be at a safe distance from the cut material.
- Switch the machine on.
- After finishing the cut and switching the machine off hold the machine in the work position until the tool completely stops operating.
- We reccommend that you put the machine into the transport cart which is a part of the special accessories.
- You will avoid possible damage of the chain and the guide chain reglet this way.

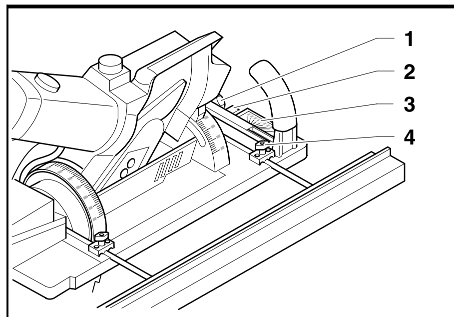
Lay the cut piece down or clamp it safely!
Check the safe position of the movable supply!
Use only sharp and proper chains!

Angle adjustment of the bevel cut

Guide chain reglet can be slitted to both sides max. by 60°.
Make the adjustment in the following way:

First step:

Picture 2

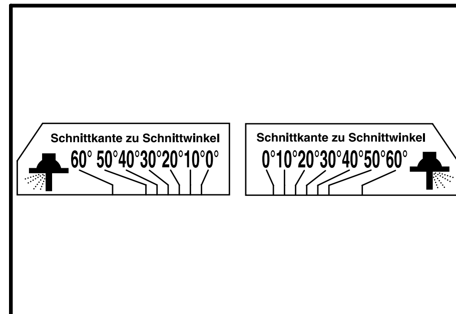


- Release the fastening nut (*picture 2, pos. 1*) and fit the machine into the required angle position of the cut.
- Check the right posititon of the angle on the scale.
- Fasten the fastening nut firmly.

Second step:

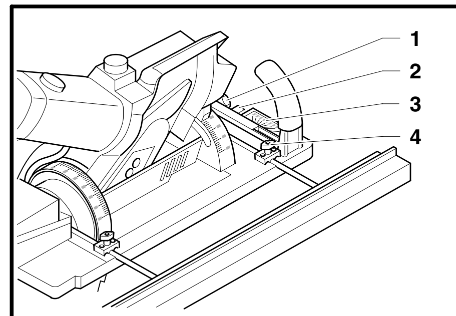
- Set up the cut indicator (*picture 2, pos. 2*) to the adjusted angle of the cut. Use the scale on the label (*picture 2, pos. 3 and picture 3*), where the picture symbol corresponds with the real slitting of the chain reglet under the sleigh.

Picture 3



Third step:

Picture 4



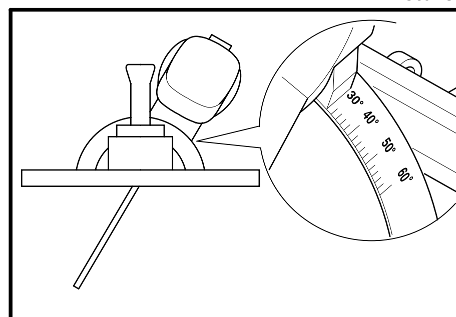
- Line of the cut indicator (*picture 2, pos. 2*) shows to "cut edge" of the chain. Cutting off will be performed according to the set angle.

Do not ever cut without the guide ruler!

Example:

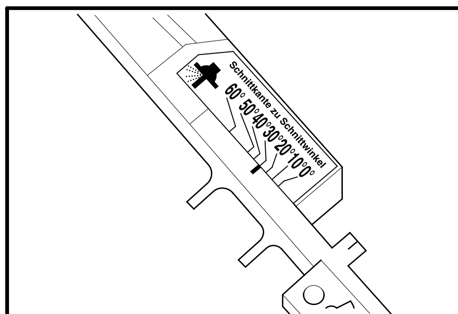
First step: Adjustment of the machine to 30°

Picture 5



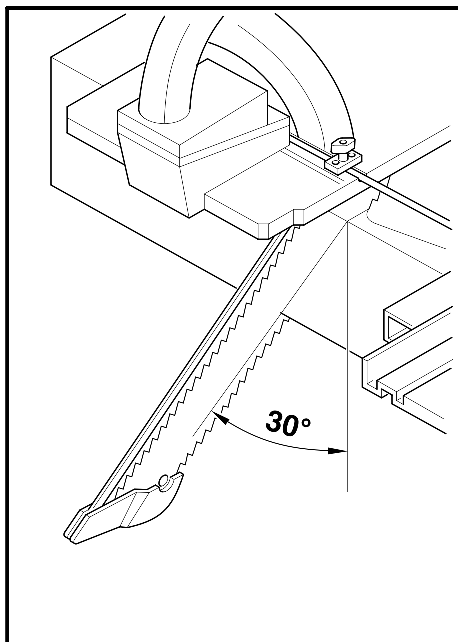
Second step: Adjustment of the cut indicator to 30°

Picture 6



Third step: Cutting 30°

Picture 7

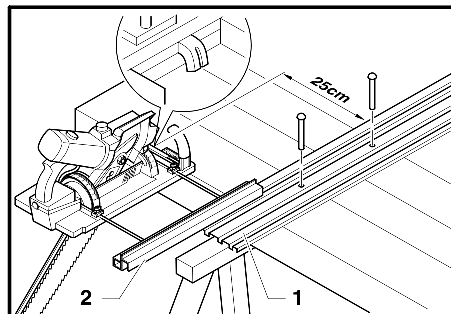


Adjustment of the guide reglet and guide ruler

Preconditions:

a) Basic adjustment for bevel cut is carried out.
b) Line of the cut is roughed on the cut piece.

Picture 8



- Fix the guide reglet (*picture 8, pos. 1*) in a parallel way at a distance apx. 25 cm from the line.
- Put the guide ruler (*picture 8, pos. 2*) on the guide reglet and apply the machine to the cut piece. Release on the table all the fastening screws (*picture 2, pos. 4*) of the guide ruler and move the machine to the side so that the line of the cut indicator coincides with the roughed line of the cut.
- After previous proper adjustment of the machine (*see page 21, Angle adjustment of the bevel cut*) the cut edge is lined up with the roughed line of the cut.

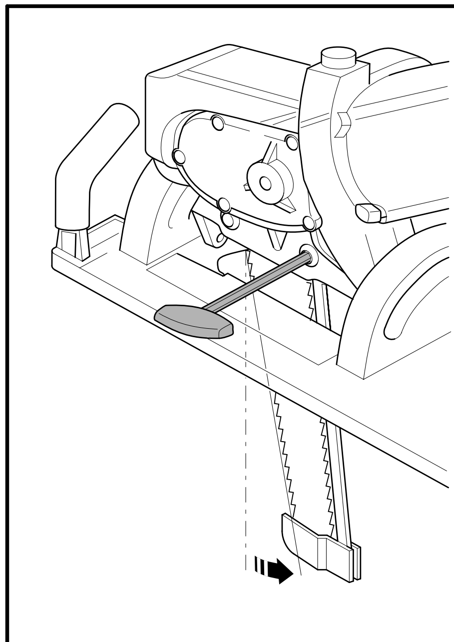
Lengthwise slitting of the chain reglet

Guide chain reglet can be slitted lengthwise back by 10° including the protective reglet. This adjustment is used especially when more layers lying on each other are cut at the same time. It avoids pressing the tool and uneven cut.



Before you start to adjust the machine pull the plug of the movable supply out of the socket!

Picture 9



- Release easily both fastening screws on the back side of the machine with spanner 6 (*picture 9*).
- Slit the chain reglet back and fasten firmly fastening screws.



By releasing the fastening screws the machine becomes untight and a slight leak of oil can occur. Perform the adjustment without any useless time delays.

Tool

The tool set of the chain saw CCP 380 has spaces between links of the chain 3/8" and thickness of the chain links 1,3 mm. Usage of other tool sets is conditioned by explicit agreement of the producer of the machine.
The complete cut tool set consists of:
a) Chain wheel
b) Guide chain reglet
c) Chain
d) Protective reglet with protective shield



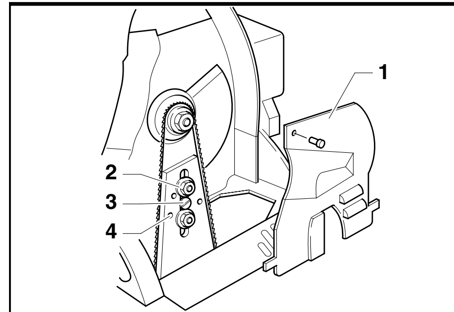
The space between the links of the chain must correspond to the space of the chain wheel and the space of the pulley of the guide chain reglet. The length of the protective reglet must be adjusted to the length of the guide chain reglet. Usage of mutually non-adjusted components is not allowed!

Replacement of the chain and the guide chain reglet



Pull the plug of the movable supply out of the socket!
Warning! Danger of injury from cut edges of the chain!
Warning! Danger of injury from sharp edges of the guide chain reglet!

Picture 10



- Set the machine into the basic position 0° and take off the front protective shield (*picture 10, pos.1*).
- Release both clamping nuts (*picture 10, pos.2*) of the guide reglet Release the stretching of the chain with the help of a screwdriver and stretching screw (*picture 10, pos.3*) Take off both clamping nuts.
- Slip the chain over the chain wheel and take it off together with the guide reglet.

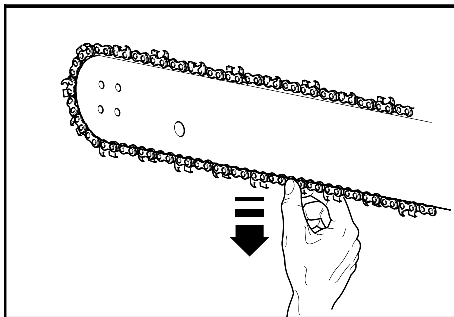
- Mount the new chain on the guide reglet and insert into the machine. Keep the right position of the cut teeth according the direction of rotation. The direction of rotation is marked by the arrow on the protective shield. Stretching pins (*picture 10, pos.4*) must fit into the relevant holes in the guide reglet and the chain must fit exactly into the teeth of the driving chain wheel.
- Assembly of the other parts will be carried out in the the opposite way.

Adjust the protective reglet and assemble the protective shield on it! (*see page 25, Adjustment of the protective reglet*) Check the correct tension of the chain! Use only such a chain, whose space is lined up with the guide reglet

Stretching of the chain

The service life of the tool cut set is the most dependant on the lubrication and stretching of the chain. Because of this reason stretching of the chain must be checked and adjusted before as well as during work.

Picture 11



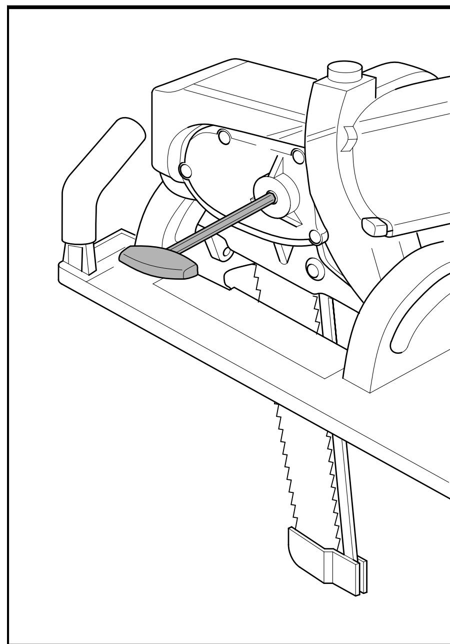
- Set the machine so that the guide reglet is in a horizontal position (*picture 11*).
- Release easily both clamping nuts of the guide reglet.
- Turn with the help of a screw-driver of the combine spanner the stretching screw until the bottom part of the chain tightly fits the guide reglet.
- Check the right tension of the chain so, that you slightly pull the bottom part of the chain according the picture 11. After releasing the chain must go back to the original position and tightly fit the guide reglet.
- After adjusting stretching of the chain tighten again both clamping nuts of the guide reglet!

Chains which were stretched in the operationally warmed state are without fail necessary to be released after finishing work. When cooling the stretched chain, its contraction will result to a high stress which could cause a damage to the machine!

Replacement of the chain wheel

Before starting the assembly pull the plug of the movable supply out of the socket!

Picture 12



- Insert from behind into the hole in the machine the spanner 6 (picture 12) and hold the driving spindle.
- Take the safety nut M12 off the chain wheel.
- Put the new chain wheel on and fasten the safety nut firmly.
- Take the imbus-spanner out again!

Adjustment of the protective reglet

The protective reglet on the back side of the chain prevents the contact with running chain and injury of the servicing person. The length of the protective reglet must always be the same as the length of the chain guide reglet, for example the guide slat 18" long requires protective reglet 18" long (the length in English inches is marked on the particular part). If you use shorter or longer guide reglet you must mount relevantly long protective reglet at the same time.
Aluminium safety cover of the bottom guide pulley must be in such a case shifted to the newly used protective reglet:

- Release the safety nut and take the fastening screw out.
- Put the safety cover on the new protective reglet and fasten firmly the nut.

Lubrication of the chain

The contest of the oil tank is 550 ml.
To avoid high wear the chain and its guide reglet must be continuously lubricated during operation of the machine Lubrication is ensured from oil dose pump which delivers an optimal amount of oil into the lubricating gutter of the guide reglet.
It is very important that you check the amount of oil in the tank and the chain lubrication function before starting every work. If the level of oil in the tank lowers to its bottom edge, it is necessary to replenish oil there.
Recommendation:

Use synthetic oils for lubrication of the chains. Old oils and oils which are not defined as oils for lubrication of the chains are prohibited to be used.
Before opening the oil tank carefully clean the environs around the oil stopper!
Sawdust and chips which could get into the tank can cause blocking of the oil channels and therefore cause a serious break down of the lubrication of the chain!
Oils which are possible to be biologically liquidated have lower lubrication capability because of their composition and can make the inner lubrication channels sticky when there is a longer break in operation of the machine.
Therefore follow the recommendation of the producer!
Operation of the machine with the oil tank not filled enough, or with non-functional lubrication system will cause damage of the oil dose pump and the whole tool cut set!
Oil stopper of the dose pump must be equipped with the hole for balancing air pressure. If you lay the machine on the side, the leak of oil can appear according to the amount of oil in the tank.

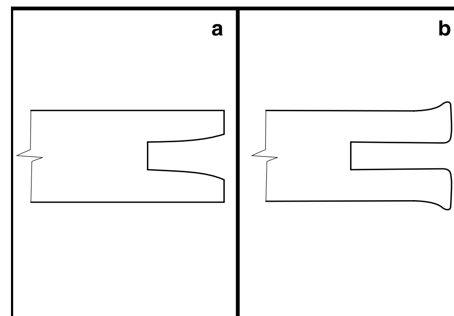
Maintenance and treatment


Before starting all service work pull the plug of the movable supply out of the socket!

Maintenance of the guide chain reglet

One-sided wear of the guide reglet can be avoided if you turn the guide reglet after each sharpening of the chain.

Picture 13



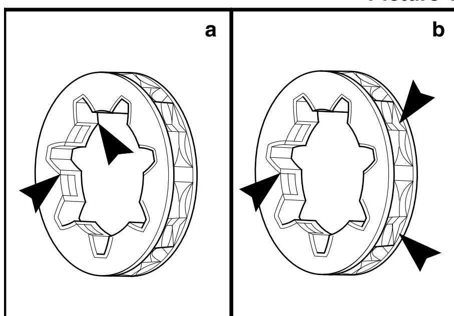
Bulging of the outter slippery surfaces (*picture 13 b*) is normal operational wear. Remove the bulged edges with soft flat file.
Inner guide surfaces will get worn (*picture 13a*) when not enough lubrication, incorrect lubrication of the chain or unsuitable working process.
Guide reglet must be replaced!
The links of the chain cannot in any case touch the bottom of the gutter of the guide reglet. If the chain touches the bottom of the gutter, the guide reglet is so worn out that it is necessary to replace it.


Lubrication holes and gutter of the guide reglet must be always clean.

Maintenance of the chain wheel

Most difficulties with the chain are caused by incorrect stretching of the chain or late replacement of the chain wheel. The chain wheel is not expensive. However, the worn chain wheel can very fast damage the rest non-damaged part of the expensive tool cut set. Do not save up on the replacement of the chain wheel!

Picture 14



❑ Replace the chain wheel always when the traces after wearing in the areas marked with an arrow reach (*picture 14*) about 0,4 mm!

Strongly worn chain wheel can break in two during the cut!

Lubrication and cleaning

The chain saw CCP 380 does not require any special maintenance and treatment. We reccommend to clean the machine regularly. Remove dust, resin and other dirt.

- If you use detergents containing diluents, you can damage painted surfaces or plastic parts. If you use such detergents, we reccommend that you try the effect of these detergents first on some small hidden area.
- Rub gliding wax into the contiguous area of the sleigh, which will protect it from pollution and at the same time will make your work easier.

Replacement of the carbon brushes

Before starting all the service works take the plug of the movable supply out of the socket!

- Screw out both plastic covers of the brushes with the help of the wide screw-driver or a coin (*picture 1, pos.10*).
- Take the old brushes out.
- Clean the hole and the plastic covers.
- Insert new brushes and fasten the covers firmly.

Use self-disconnecting original brushes only!

Brake of the motor

After switching the machine off the electronic brake will automatically activate. Running down of the motor shortens significantly this way. The brake of the motor does not need any maintenance.

Ability to be recycled

Pass the machine, its accessories and wrappings to recycle after the end of their applicability.
All the plastic parts are marked to enable clean recyclation of each type.

Service

Repairs within and after the guarantee period are performed by service workshops stated in the summary.

Defects and their removal

Defect	Cause	Removal
The machine will not run	There is no current supply	Check safety fuses and supply wires
	Worn brushes	Replace brushes
	Stuck switch	Press a safety fuse
	When overloaded	Check safety fuses
The cut is not clean, the chain goes to the side	Too big shift into the cut	Reduce the shift
	Blunt tool	Sharpen the chain, or replace it with a new one
	The chain is not properly sharpened	Replace the chain with a new one
	Cutting without a stop guidance	Use the stop guidance
Required big power to shift the machine into the cut	Supporting area of the sleigh is dirty	Clean it and lubricate it with gliding wax
	Blunt tool	Sharpen the chain, or replace it with a new one
	Different qualities of wood	Adjust the size of the shift to the cut
	Too big shift for the cut	Reduce the shift
The chain is not lubricated	Blocked lubricating channels of the guide reglet	Clean the guide reglet
	Defected dose oil pump	Replace the pump (in an authorised service workshop)
	Empty oil tank	Replenish chain oil
	Inner oil channels of the machine are blocked	Clean the machine (in an authorised service workshop)

Guarantee

We guarantee appliances in accordance with statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note).
Damages attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.
In case of compliant please send the machine, undismantled, to your dealer or the Service Centre for electric power tools.

CE Declare of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
according to the provisions of the regulations 89/336/EEC, 98/37/EC



Manfred Kirchner

Subject to change

Données techniques

F

Désignation standardisée	**CCP 380**
Moteur universel	230 V~
Charge nominale en continu	13 A
Puissance	2.800 W
Fréquence	50/60 Hz
Câble souple	H07RN-F
Protection	Fusible instantané 16 A
Vitesse de la tige de propulsion à vide	5.300 1/min
Vitesse de la tige de propulsion	5.000 1/min
Vitesse de coupe à la charge nominale	15 m/s
Inclinaison bilatérale du tasseau de chaîne	0° - 60°
Masse (sans outil)	16,5 kg
Profondeur de coupe [Glissière 18" (45 cm)]	pour 0° - 380 mm
	pour 15° - 360 mm
	pour 30° - 320 mm
	pour 45° - 250 mm
	pour 60° - 170 mm

Turbulence et vibrations

Les valeurs ont été mesurées en accord avec EN 50 144.
Pour les valeurs d´émission de bruit ci-dessous, on a utilisé un supplément K=4 dB (A) comme compensation des erreurs de mesure possibles

Niveau de puissance acoustique à vide	113 dB (A)
Niveau de pression acoustique sur les surfaces de mesure de références	100 dB (A)
La valeur pondérée des vibrations agissant sur la main et le bras est plus petite que	4,3 m/s^2

Stockage

Il est possible de stocker la machine emballée dans un stock sec sans chauffage, où la température ne baisse pas sous -5°C. Il est possible de stocker la machine non-emballée dans un stock sec où la température ne baisse pas sous +5°C et où sont empêchés les brusques changements de température.

Domaine d´utilisation de la machine

La tronçonneuse de charpentier à chaîne CCP 380 est prévue uniquement pour des coupes longitudinales et transversales dans du bois massif. La machine est utilisée par une personne qui la tient et la guide à l´aide des poignées et des mains-courantes prévues.
Toute autre utilisation est considérée comme utilisation non indiquée pour cette machine.
Le fabricant ne porte pas la responsabilité des dégâts causés par une utilisation non indiquée. C´est l´utilisateur seul qui porte la responsabilité du risque d´une telle utilisation.
Le respect des conditions d´utilisation, de service et de réparation fixées par le fabricant fait partie de l´utilisation indiquée de la machine.

Il est nécéssaire de respecter sans conditions toutes les prescriptions légales en vigueur dans le domaine de l´utilisation en toute sécurité, les directives de sécurité indiquées dans le chapitre ”Directives de sécurité”, tout comme les autres principes sanitaires et de travail en vigueur. Le fabricant n´est pas responsable de tout dégât causé par la réalisation de changements non-autorisés sur la machine.

Risques de sécurité résiduels

Même dans le cas d´une utilisation indiquée de la machine et du respect de toutes les directives de sécurité afférentes, peuvent se créer, en raison de l´agencement constructif de la machine et de son utilisation, les risques de sécurité résiduels suivants :

- ❑ Blessure par les dents de coupe lors du changement de la chaîne.
- ❑ Blessure par contact avec la chaîne dans le domaine de sa coupe.
- ❑ Prise de vêtement par la chaîne en marche.
- ❑ Blessure par l´envol de déchets ou de parties de la machine.
- ❑ Danger pouvant être causé par la guidance adductrice mobile.
- ❑ Recul causé par le coincement de la chaîne.
- ❑ Concentration de poussière de bois pouvant mettre en danger la santé lors de travaux effectués dans des espaces insuffisamment aérés.
- ❑ Blessure lors de contact avec des parties sous tension électrique lors du démontage de la machine ou de ses pièces et dans le même temps non retrait de la prise de la fiche du câble souple.
- ❑ Déterioration de l´ouïe lors de travaux de longue durée sans protection.

Directives de sécurité

Pour une utilisation sûre de la machine, il est nécéssaire de respecter toutes les prescriptions légales en vigueur dans le domaine de la sécurité du travail et de respecter les directives de sécurité du fabricant.
Un travail sûr avec l´outil n´est possible que si vous lisez attentivement ce mode d´emploi et que vous respectez parfaitement les directives indiquées ici.

- ❑ Respectez les directives de sécurité qui sont partie de la livraison de chaque machine.
- ❑ Ne peut utiliser, effectuer le service et réparer la machine qu´une personne sérieusement formée. Ces personnes doivent avoir atteint l´âge légal prévu et doivent avoir été mise en contact avec:
  - ◆ la sécurité du travail
  - ◆ une correcte utilisation de la machine
  - ◆ les risques de sécurité résiduels
  - ◆ avec le mode d´emploi qu´ils auront suffisamment compris.
- ❑ Avant d´allumer la machine, remplissez d´huile le réservoir pour le graissage de la chaîne. Sans remplissage d´huile, la pompe à huile se détruira après déjà une courte période de marche.
- ❑ Lors de l´utilisation de la machine dans un espace fermé assurez une aération suffisante ou utilisez une aspiration.
- ❑ Retirez du matériel à couper tout corps étranger, principalement en métal, qui endommagent la machine et peuvent entraîner des blessures.
- ❑ Attention au rejet de sciures! Si il y a encombrement du trou pour l´ejection des sciures, vous devez éteindre la machine et retirer la fiche d´alimentation de la prise. Uniquement après arrêt de la chaîne, il est possible de retirer le capot de protection et de nettoyer le trou d´éjection.

Ne touchez jamais au trou d´éjection des sciures lorsque la machine n´est pas complètement arrêtée.

- Si le niveau de pression acoustique dépasse 85 dB (A), vous devez utiliser une protection auditive!
- Ne mettez la machine en route que quand elle est posée sur la pièce à couper. Ne commencez la coupe que quand la machine a atteint sa pleine vitesse.
- Ne retirez la machine de la pièce à couper que quand la chaîne est totalement au repos.
- Gardez votre espace de travail propre. Tout désorde du lieu de travail peut avoir un accident de travail comme conséquence.
- Faites attention aux influences extérieures. Ne laissez pas la machine sous la pluie et ne l´utilisez pas dans un environnement mouillé ou humide. Assurez un bon éclairage du lieu de travail et n´utilisez pas la machine à proximité de matières ou de gaz inflammables.
- Protégez-vous contre un accident dû au courant électrique. Ne vous mettez pas en contact avec des matières mises à la terre comme par ex. tubes, corps de chauffage et autres.
- Durant le travail avec la machine, ne peut se trouver personne sur le lieu de travail, principalement pas des enfants. Il est également interdit à ces personnes de toucher à la machine ou à son alimentation électrique.
- Si vous n´utilisez pas la machine, rangez-la dans un endroit sûr, sec et fermé hors de contact des enfants et des personnes non-autorisées.
- N´utilisez pas la machine dans un but pour lequel elle n´est pas conçue. L´utilisation de la machine comme scie stationnaire est interdite.
- Utilisez un vêtement de travail pertinant et étroit. Ne portez pas de bijoux, de bracelets, de montres, etc qui peuvent être accrochés par les parties mobiles. Lors de travail en terrain vague, nous conseillons de porter des gants en caoutchouc et des chaussures de travail avec une semelle antidérappante. Si vous avez de longs cheveux, protégez-les par un filet.
- Portez des lunettes de protection durant le travail, éventuellement un masque devant la bouche.
- Contrôlez régulièrement le câble souple et remplacez-le en cas de déterioration dans un service après-vente spécialisé. N´utilisez pas le câble souple pour porter la machine ni pour retirer la fiche de la prise. Protégez le câble contre les hautes températues, l´huile et le passage sur des arêtes coupantes.
- Assurez la pièce à couper pour qu´elle ne glisse pas et qu´elle ne se renverse pas. Utilisez des moyens et des dispositifs de fixation.
- Gardez une position de travail normale pour le corps durant le travail. Ayez une position de travail stable et maintenez l´équilibre du corps à tout moment.
- Choyez l´outil. Vous pourrez mieux travailler et en toute sécurité uniquement avec des outil coupants et propres. Vous ne pouvez pas utiliser d´outils défectueux, contondants ou de dimension inoportune. Faites attention aux directives d´entretien et de remplacement des outils.
- Si vous n´utilisez pas la machine, lors d´une réparation ou lors d´un remplacement d´outil, retirez la fiche du câble souple de la prise de courant.
- N´oubliez aucune clé de montage dans la machine. Vérifiez avant d´allumer la machine que toutes les clés et éléments de montage aient été retirés de la machine.
- Evitez la mise en route non-voulue de la machine. Ne branchez pas la machine en ayant le doigt sur le bouton d´allumage. Assurez-vous avant de mettre la fiche dans la prise que le bouton d´allumage est éteint. Ne transportez jamais la machine avec la chaîne en marche.
- En terrain vague, utilisez seulement des câbles de rallonge acceptables et marqués respectivement. Vérifiez régulièrement le câble de rallonge et lors d´une déterioration, remplacez-le immédiatement.
- Soyez attentifs. Faites attention à ce que vous faites. Commencez le travail raisonnablement et calmement. N´utilisez pas la machine si vous n´êtes pas complètement concentré.
- Avant chaque utilisation, vous devez contrôler fonctionnellement tous les capots et moyens de protection, ainsi que les parties mobiles. Toutes les parties doivent être convenablement montées et toutes les conditions pour assurer une juste utilisation de la machine doivent être remplies Les capots et moyens de protection endommagés doivent être réparés profesionnellement ou remplacés dans un atelier de service autorisé. Les commutateurs endommagés doivent être remplacés par un service après-vente spécialisé.

N´utilisez pas la machine si le commutateur ne se laisse pas allumer et éteindre.

- N´utilisez que des accessoires ou accessoires spéciaux livrés par le fabricant pour chaque machine donnée.
- Les réparations ne peuvent être effectuées que dans un atelier de service autorisé et par des travailleurs formés et ce, avec des pièces de rechange d´origine. La garantie ne joue pas dans le cas de dégâts causés par l´utilisation de pièces inopportunes.
- Déposez le câble souple de façon à ce qu´il ne puisse être accroché par la machine et qu´il ne puisse être source d´autre danger comme par exemple un faux-pas.
- Evitez que le commutateur en position allumée ne s´enraye. Maintenez les poignées et les mains-courantes propres exemptes d´huile et de graisse.
- Lors de la mise en place de la chaîne, faites attention à sa juste position. Les dents doivent être en position correspondante au sens de rotation de la chaîne càd dans le sens de la flèche sur le capot de protection.
- La distension de la chaîne est importante. Vérifiez la distension de la chaîne avant le commencement des travaux ainsi que régulièrement durant le travail. Le défilement dans la coupe doit être choisi de façon à ce qu´il n´y ait pas d´arrêt de la chaîne.
- Ne changez pas violemment de sens de coupe durant la coupe.
- Les capots et moyens de protection ne peuvent par principe être retirés et on ne peut empêcher leur bonne fonction.
- N´utilisez la machine qu´avec une glissière de butée.
- Vérifiez l´état de l´huile de graissage avant le commencement des travaux et assurez-vous que le graissage est fonctionnel.
- Ne coupez pas de pièces qui soient trop grandes ou trop petites pour la machine.
- On ne peut enlever le capot de protection sur le tasseau de protection ayant fonction d´occultation des poulies inférieures de la chaîne. Il est interdit d´effectuer une pique avec la machine en marche dans une surface entièrement fermée. Il y a un risque d´accident suite au recul de la machine!!
- Ne touchez jamais à la chaîne ou sous la pièce à couper durant la coupe.
- Il n´est permis d´utiliser que des chaînes dont les dents ont un limitateur d´épaisseur des copeaux.
- Il est interdit d´utiliser des chaînes dont les dents ont des angles de coupe uniquement prévus pour une machine stationnaire.
- Si vous n´utilisez pas la machine, ayez toujours le cache de la chaîne en place.

Connexion au réseau

La tronçonneuse CCP 380 ne peut s´utiliser qu´avec un réseau uniphase avec tension alternative 230V/50-60Hz. La machine a des capots de protection II selon EN 50 144-1 et a une suppression de parasites électromagnétique selon EN 55 014.

Avant la mise en route de la machine, assurez-vous que la tension dans la prise correspond aux renseignements de tension indiqués sur l´étiquette de la machine.

Il est possible de prolonger le câble souple de la façon suivante :
Longueur 20 m,
section des câbles 3x1,5 mm^2
Longueur 50 m,
section des câbles 3x2,5 mm^2

N´utilisez que des câbles de rallonge prévus pour une utilisation extérieure et étant respectivement marqués.

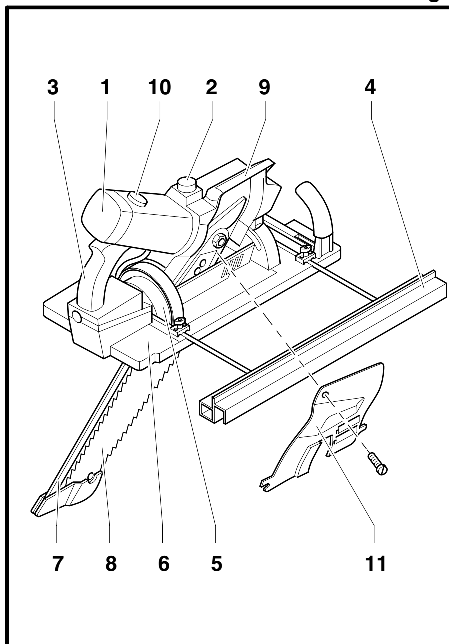
Transport et livraison

La tronçonneuse CCP 380 est livrée dans un état impeccable et testé et est emballée dans un emballage en carton dur. Le réservoir d´huile de la machine CCP 380 n´est pas rempli d´huile.
Après livraison, retirez immédiatement la machine de son emballage et vérifiez qu´il n´y a eu aucune déterioration éventuelle durant le transport. Une déterioration ayant eue lieu durant le transport doit être immédiatement annoncée à l´expéditeur.

Description de la machine

La tronçonneuse CCP 380 a été développée pour une utilisation plurielle lors de travaux de charpenterie. Avec la machine, on peut effectuer des coupes à angle droit et des coupes à angle réglable dans des profondeurs extrêmement grandes. Différents ensembles de chaînes assurent la possibilité de choix du bon appareil pour chaque but d´utilisation. Il est possible de régler rapidement et de façon précise l´angle de coupe jusqu´à une valeur de 60° sur les deux côtés grâce à deux segments culbuteurs et une échelle bien déductible. La machine est équipée d´une règle de guidage escamotable qu´il est possible d´engager des deux côtés de la table et assurant une coupe précise et droite. Il est possible d´incliner de 10° vers l´arrière la règle de guidage et le tasseau de protection comme un tout. La distension de la chaîne se règle facilement à l´aide d´un tendeur étant aisément accessible de l´avant. Un trou convenablement formé pour l´éjection des sciures assure leur évacuation fiable de la machine. Durant la coupe, la chaîne est graissée optimalement par la pompe doseuse d´huile. Après l´allumage de la machine, le moteur monte sans à-coups à la vitesse maximale grâce à l´unité de commande électronique. Une diode lumineuse placée dans le manche signalise que la puissance de coupe du moteur a atteint son maximum. Lors d´un autre dépassement éventuel de cette charge du moteur, il s´arrête automatiquement et est de cette façon protégé contre la surcharge. Lors de l´arrêt de la machine s´active le frein commandé électroniquement, ce qui raccourcit considérablement le temps de la marche par inertie à l´arrêt.

Image 1



Num.	Titre
1	Moteur
2	Couvercle du réservoir d´huile
3	Manche avec commutateur
4	Glissière
5	Segment culbuteur
6	Chariot
7	Tasseau de protection avec capot de protection
8	Glissière de la chaîne
9	Ejecteur de sciures
10	Capot des portants de brosses
11	Capot de protection

Utilisation

Lors de la livraison de la machine CCP 380, le réservoir d´huile de graissage de la chaîne est vide. Avant la première mise en marche de la machine, il est nécéssaire de remplir le réservoir d´huile de graissage de la chaîne afin qu´il n´y ait pas de destruction de la pompe doseuse d´huile.

Avant la mise en marche de la machine, assurez-vous que la tension dans la prise correspond aux renseignements indiqués sur l´étiquette de la machine.

Allumage et arrêt

Avant la mise en marche de la machine, serrez tous les écrous de serrage. Prenez la machine à deux mains et posez-la sur la pièce à couper de sorte que la chaîne soit libre et qu´elle ne soit pas en coupe lors de la mise en marche.

Allumage

Sur le côté du manche, appuyez sur le fusible et ensuite sur le commutateur du moteur. Le moteur ne tourne que si le fusible reste enfoncé.

Arrêt

Libérez la pression sur le commutateur du moteur. Le fusible s´active et empêche un nouvel allumage non-voulu. Lors de l´arrêt s´active en même temps le frein qui raccourcit la marche par inertie à l´arrêt

Retirez la machine de la pièce à couper uniquement après que la chaîne soit complètement à l´arrêt.

Protection contre la surcharge

La longue durée de vie du moteur est garantie par la protection électronique contre la surcharge. Si il y a surcharge, le moteur s´arête automatiquement. Dans ce cas, libérez le commutateur et reculez un peu avec la machine afin que l´outil se libère et rallumez la machine. S´il y a étranglement de l´outil, libérez-le avec un coin placé dans la jointure.

Sécurité du travail

- Tous les travaux de réglage doivent être effectués avant la mise en route de la machine.
- Placez le chariot de la machine sur la pièce à couper et appuyez la glissière de butée sur la règle de guidage. L´outil doit avoir un recul suffisant par rapport au matériel à couper.
- Allumez la machine.
- Après la fin de la coupe et l´arrêt de la machine, tenez la machine dans sa position de travail aussi longtemps que n´a pas eu lieu l´arrêt complet de l´outil.
- Nous vous conseillons de déposer la machine dans le chariot de transport qui fait partie des accessoires spéciaux.
- De cette façon, vous empêchez une déterioration éventuelle de la chaîne et des glissières.

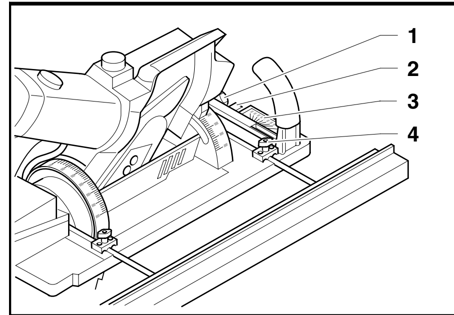
Placez la pièce à couper de façon sûre ou fixez-la!
Vérifiez la position sûre du câble souple!
N´utilisez que des chaînes coupantes et convenables!

Réglage d´angle de coupe oblique

Il est possible d´incliner les glissières de max. 60° des deux côtés.
Vous effectuerez le réglage de la façon suivante:

Premier pas :

Image 2

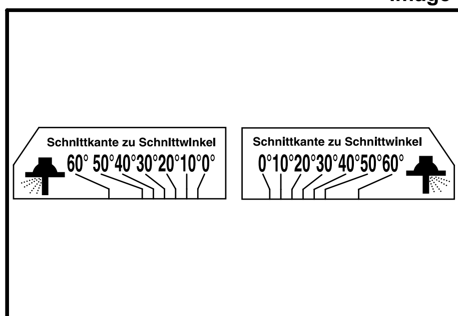


- Libérez les écrous de serrage (*Image 2, pos. 1*) et inclinez la machine à l´angle de coupe voulu.
- Vérifiez le bon réglage de l´angle sur l´échelle.
- Serrez fortement les écrous de serrage.

Deuxième pas :

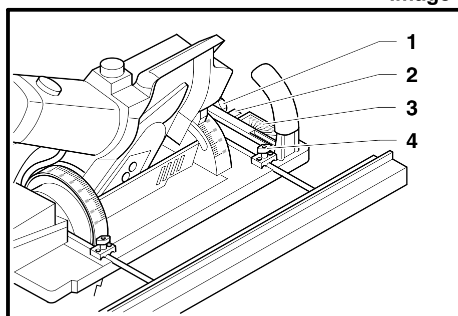
- Réglez l´indicateur de coupe(*Image 2, pos. 2*) sur l´angle de coupe réglé. Utilisez l´échelle sur l´étiquette (*Image 2, pos. 3 et image 3*), à laquelle correspond un symbole imagé de l´inclinaison réelle de la glissière sous le chariot.

Image 3



Troisième pas :

Image 4



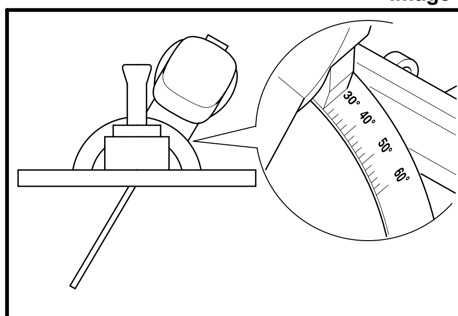
- Le repère de l´indicateur de coupe (*Image 2, pos 2*) montre "l´arête de coupe" de la chaîne. La coupe se fait selon l´angle réglé.

Ne coupez jamais sans règle de guidage!

Exemple :

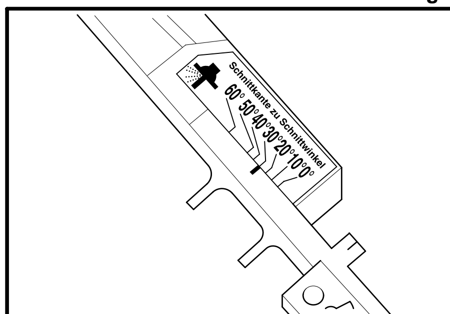
Premier pas : Réglage de la machine à 30°

Image 5



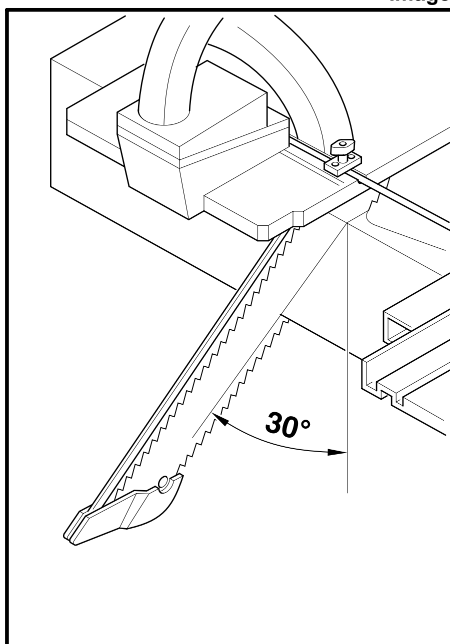
Deuxième pas : Réglage de l´indicateur de coupe à 30°

Image 6



Troisième pas : Coupe à 30°

Image 7

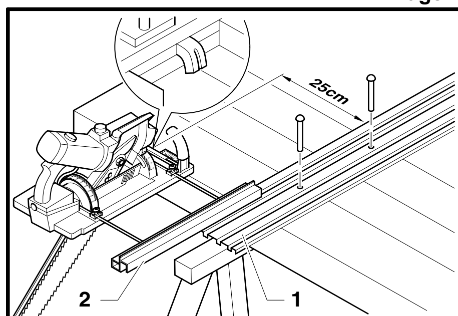


Réglage de la glissière et de la règle de guidage

Prémisses :

a) Le réglage de base pour une coupe oblique a été effectué.
b) Le repère de coupe est tracé sur la pièce à couper.

Image 8



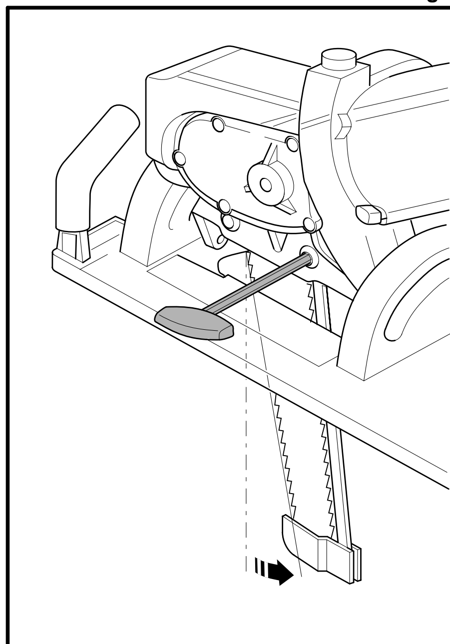
- Fixer la glissière (*Image 8, pos. 1*) parallèlement à une distance de 25 cm du repère.
- Placez la règle de guidage (*Image 8, pos. 2*) sur la glissière et placez la machine sur la pièce à couper. Libérez sur la table toutes les vis de fixation (*obr. 2, pos. 4*) de la règle de guidage et déplacez la machine sur le côté de façon à ce que le repère de l´indicateur de coupe couvre parfaitement le tracé du repère de coupe.
- Avec un bon réglage antérieur de la machine(*voir page 33, Réglage d´angle de coupe oblique*) l´arête de coupe est en accord avec le tracé du repère de coupe.

Inclinaison longitudinale de la glissière

Il est possible d´incliner la glissière y compris le tasseau de protection de 10° vers l´arrière.Ce réglage s´utilise principalement si on coupe en même temps plusieurs épaisseurs placées l´une sur l´autre. De cette façon, on empêche la poussée de l´outil et une coupe non droite.

Avant de commencer à régler la machine, retirez la fiche du câble souple de la prise !

Image 9



- Libérez légèrement les deux vis de fixation sur le côté arrière de la machine avec une clé Allen 6 (*image 9*).
- Inclinez la glissière vers l´arrière et serrez les vis de serrage.

Du fait de la libération des vis de fixation, la machine devient pour un court instant non-étanche et il peut y avoir une petite fuite d´huile. Effectuez le réglage sans pertes de temps inutiles.

Outil

Le lot d´outil de coupe de la tronçonneuse CCP 380 a un écartement des éléments de la chaîne de 3/8" et une épaisseur des éléments de la chaîne de 1,3 mm. L´utilisation d´autres lots d´outils est conditionné par un accord du fabricant de la machine.

Le lot d´outil de coupe se compose de :

a) Pignon à chaîne
b) Glissière
c) Chaîne
d) Tasseau de protection avec capot de protection

L´écartement des éléments de la chaîne doit correspondre à l´écartement du pignon et à l´écartement des poulies de la glissière.

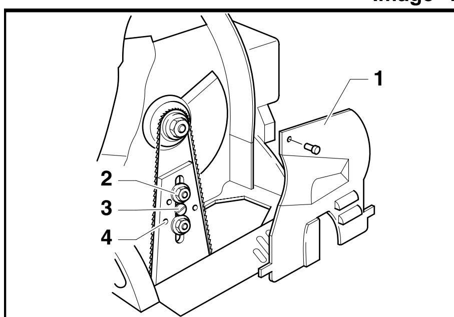
La longueur du tasseau de protection doit être proportionnée à la longueur de la glissière. L´utilisation de composants réciproquement non proportionnés est inacceptable!

Remplacement de la chaîne et de la glissière



Retirez la fiche du câble souple de la prise!
Attention! Danger de blessure par les arêtes de coupe de la chaîne!
Attention ! Danger de blessure par les arêtes coupantes de la glissière!

Image 10



- Mettez la machine dans la position de base 0° et retirez le capot de protection avant (*image 10, pos.1*).
- Libérez les deux écrous de fixation (*image 10, pos.2*) de la glissière. Libérez la distension de la chaîne à l´aide d´un tournevis et de la vis de fixation (*image 10, pos.3*) Retirez les deux écrous de fixation.
- Retirez la chaîne du pignon et retirez-la de la machine avec la glissière.
- Placez la nouvelle chaîne sur la glissière et introduisez dans la machine. Respectez la bonne position des dents de coupe selon le sens de rotation. Le sens de rotation est indiqué sur l´étiquette placée sur le capot de protection. Le goujon de fixation (*image 10, pos.4*) doit s´introduire dans les trous afférents de la glissière et la chaîne doit s´introduire dans les dents du pignon de propulsion.
- Le montage des autres pièces se fait par un procédé inverse.



Proportionnez le tasseau de protection et montez-le sur le capot de protection! (*voir page 37, Adaptation du tasseau de protection*)

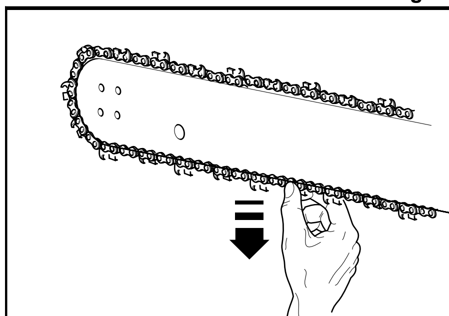
Vérifiez la bonne distension de la chaîne!
Utilisez uniquement une chaîne dont l´écartement est conforme à la glissière.

Distension de la chaîne



La durée de vie des outils de coupe dépend surtout du graissage et de la distension de la chaîne. C´est pour cette raison qu´il faut régler la distension de la chaîne avant et pendant le travail.

Image 11



- Mettez la machine de telle façon que la glissière de la chaîne soit en position horizontale (*image 11*).
- Libérez légèrement les deux écrous de fixation de la glissière.
- Vissez la vis de fixation à l´aide du tournevis de la clé combinée aussi longtemps que le côté inférieur de la chaîne n´adhère à la glissière.
- Vérifiez la bonne distension de la chaîne en tirant légèrement sur le côté inférieur de la chaîne d´après l´image 11. Après distension, la chaîne doit revenir à sa position initiale et adhérer à la glissière.
- Après le réglage de la distension de la chaîne, reserrez les deux écrous de fixation de la glissière !

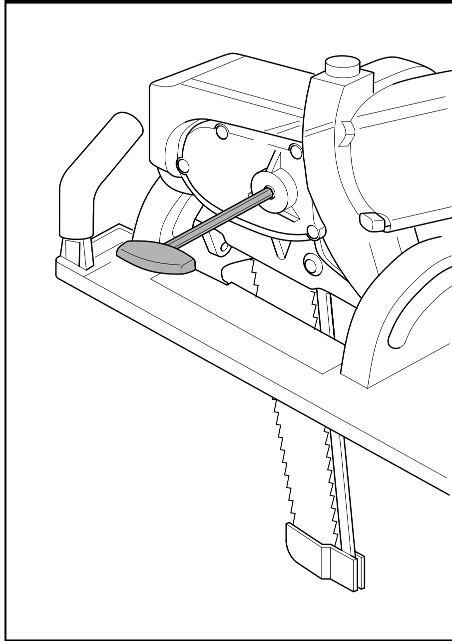


Après la fin des travaux, il faut libérer les chaînes qui ont été tendues dans un état d´utilisation réchauffé. Lors du refroidissement d´une chaîne tendue, il y a, sous l´influence de la rétraction, une forte tension qui peut causer des dégâts à la machine!

Remplacement du pignon

Avant le commencement du montage, retirez la fiche du câble souple de la pri- se !

Image 12



- Engagez une clé Allen 6 dans l´arrière du trou de la machine (image 12) et maintenez la tige de propulsion.
- Retirez l´écrou de sécurité M12 du pignon.
- Placez le nouveau pignon et reserrez l´écrou de sécurité.
- Retirez la clé Allen!

Adaptation du tasseau de protection

Le tasseau de protection sur le côté arrière de la chaîne empêche le contact avec la chaîne en marche et les accidents de l´utilisateur. La longueur du tasseau de protection doit toujours être conforme à la longueur de la glissière, par exemple, une glissière 18" demade un tasseau de protection de 18" (la longueur en pouces anglais est indiquée sur la pièce en question). Si vous utilisez une glissière plus courte ou plus longue, vous devez monter dans le même temps un tasseau de protection de longueur adéquate.

Le capot de protection en aluminium de la poulie de guidage inférieure doit être transplanté dans ce cas sur la nouvelle glissière utilisée :

- Libérez l´écrou de sécurité et retirez la vis de fixation.
- Placez le capot de protection sur la nouvelle glissière et serrez fort les écrous.

Graissage de la chaîne

Le réservoir d´huile peut contenir 550 ml.

Pour empêcher une grande usure, la chaîne et sa glissière doivent être continuellement graissées durant la marche de la machine. Le graissage est assuré par la pompe doseuse d´huile, qui délivre la quantité optimale d´huile dans les sillons de la glissière.

Il est très important de vérifier, avant tout commencement de travail, l´état de l´huile dans la jauge d´huile ainsi que la fonctionnalité du graissage de la chaîne. Si le niveau d´huile baisse dans la jauge à son niveau inférieur, il faut remettre de l´huile.

Recommandation :

Utilisez des huiles synthétiques pour graissage de chaînes. Les vieilles huiles et les huiles qui ne sont pas expressément indiquées pour le graissage de chaînes ne peuvent être utilisées.

Avant l´ouverture du réservoir d´huile, nettoyez bien les alentours du bouchon de l´huile!

La sciure et les copeaux qui s´introduiraient dans le réservoir peuvent causer l´encombrement des canaux à huile et ainsi crééer une panne grave du graissage de la chaîne !

Les huiles liquidables biologiquement pour le graissage de la chaîne ont, en conséquence de leur composition, une capacité de graissage amoindrie et peuvent, lors d´un long arrêt dans la marche de la machine, causer le collement des canaux internes de graissage. Respectez donc les recommandations du fabricant !

L´utilisation de la machine avec un réservoir insuffisamment rempli, éventuellement avec un système de graissage non fonctionnel, cause la destruction de la pompe doseuse d´huile et de tout le lot d´outils coupants!

Le bouchon à huile de la pompe doseuse doit être équipé d´un trou permettant l´équilibrage de la pression de l´air. Si vous déposez la machine sur son côté, il peut y avoir une fuite d´huile dépendante du niveau d´huile dans le réservoir.

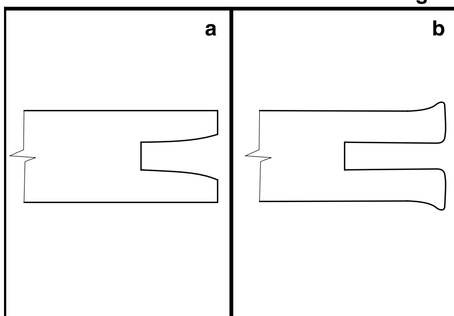
Entretien et soins

Avant le début de tout travail, retirez la fiche du câble souple de la prise de courant!

Entretien de la glissière

On peut éviter une usure unilatérale de la glissière en la retournant à chaque fois que vous aiguisez la chaîne.

Image 13



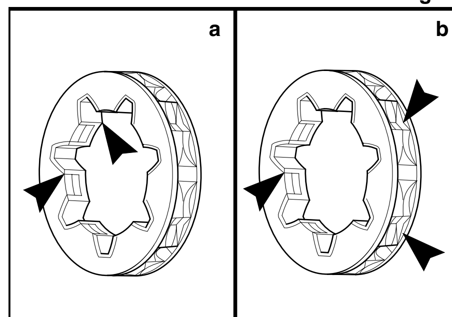
Les meurtrissures des surfaces glissantes externes (*image 13 b*) est une usure normale. Supprimez les arêtes meurtries avec une lime douce et plate.
Il y a usure des surfaces guidantes internes (*image 13a*) lors d´un graissage insuffisant, d´un mauvais graissage de la chaîne ou d´un mauvais procédé de travail.
Il est nécéssaire de remplacer la glissière!
Les éléments de la chaîne ne peuvent en aucun cas être en contact avec le fond des sillons de la glissière. Si la chaîne est en contact avec le fond des sillons, la glissière est tellement usée qu´il faut la remplacer.

Les trous de graissage et les sillons de la glissière doivent être constamment propres.

Entretien du pignon

La plupart des problèmes ayant lieu avec la chaîne ont comme cause une mauvaise distension de la chaîne ou un remplacement trop tardif du pignon. Un pignon n´est pas cher. Un pignon usé quant à lui détruit très vite la partie intacte du lot d´outils coupants qui eux, sont très chers. N´hésitez pas à remplacer le pignon !

Image 14



❑ Remplacez toujours le pignon si les marques de l´usure dans le domaine indiqués par la flèche atteignent (*image 14*) environ 0,4 mm!

Un pignon fortement usé peut se briser durant la coupe!

Graissage et nettoyage

La tronçonneuse CCP 380 ne demande aucun entretien ou soins particuliers. Nous vous recommandons de nettoyer régulièrement la machine. Eliminez la poussière, la résine et autres impuretés.

- Si vous utilisez un produit de nettoyage contenant un solvant, il peut y avoir une déterioration des surfaces laquées ou des parties en plastique. Si vous utilisez de tels produits de nettoyage, nous vous conseillons de faire un essai sur une petite partie cachée.
- Faites pénétrer de la cire de glisse dans les parties contigues du chariot. Celle-ci les protègera des impuretés et vous facilitera le travail.

Remplacement des brosse en carbone

Avant le début de tout travail, retirez la fiche du câble souple de la prise de courant !

- Dévissez les capots de protection des brosses à l´aide d´un large tournevis ou d´une pièce de monnaie (*image 1, pos.10*).
- Retirez les vieilles brosses.
- Nettoyez le trou et les capots en plastique.
- Introduisez les nouvelles brosses et serrez fortement les capots.



Utilisez uniquement des brosses auto-détachables d´origine !

Frein du moteur

Après l´arrêt de la machine, il y a automatiquement activation du frein électronique. La marche par inertie à l´arrêt est de de cette façon fortement raccourcie. Le frein du moteur ne nécéssite pas d´entretien.

Recyclabilité

La machine, ses accesoires et l´emballage sont à porter dans une collecte de déchets après leur utilisation afin qu´on puisse réutiliser les matériaux. Pour permettre un recyclage propre par type, les parties en plastiques sont marquées.

Service après-vente

Les réparations durant la période de garantie et après celle-ci sont effectuées par les centres de service indiqués dans le tableau.

Défaillances et leur éradication

Défaillance	**Cause**	**Eradication**
Il n´est pas possible de mettre la machine en route	Il n´y a pas d´arrivée de courant	Vérifiez les fusibles et l´arrivée
	Brosses usées	Changez les brosses
	Disjoncteur enrayé	Appuyez sur le fusible
	Après surcharge	Vérifiez les fusibles
La coupe n´est pas nette, la chaîne fuit sur le côté	Trop grand défilement dans la coupe	Diminuez le défilement
	Appareil contondant	Aiguisez la chaîne ou remplacez-la
	La chaîne est mal aiguisée	Remplacez la chaîne
	Coupe sans guidage de butée	Utilisez un guidage de butée
Grande force nécéssaire pour le défilement de la machine dans la coupe	La surface d´appui du chariot est encrassée	Nettoyez et graissez à la cire de glissement
	Appareil contondant	Aiguisez la chaîne ou remplacez-la
	Qualités de bois différentes	Ajustez la taille du défilement dans la coupe
	Trop grand défilement dans la coupe	Diminuez le défilement
La chaîne n´est pas graissée	Canaux de graissage des glissières encombrés	Nettoyez les glissières
	Pompe doseuse d´huile défaillante	Changer la pompe (dans un service après-vente autorisé)
	Réservoir d´huile vide	Remplir l´huile de chaîne
	Les canaux à huile intérieurs de la machine sont encombrés	Nettoyer la machine (dans un service après-vente autorisé)

Garantie

Les appareils sont garantis conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d´achat: facture ou bordereau de livraison). Cette garantie implique le remplacement gratuit des pièces défectueuses. En tout état de cause s´applique la garantie légale couvrant toutes les conséquences des défauts ou vices cachés (Articles 1641 et suivants du Code civil). Cette garantie correspond à un emploi normal de l´outil et exclut les avaries dues à un mauvais usage, à un entretien défectueux ou à l´usure normale. Le jeu de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.
Pour que cette garantie soit valable, il y a lieu de retourner l´outli non démonté au vendeur ou à l´usure normale. Le jeu de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.
Pour que cette garantie soit valable, il y a lieu de retourner l´outil non démonté au vendeur ou à une station service accompagné de la preuve d´achat mentionnant la date d´acquisition, le nom de l´utilisateur et le nom du revendeur.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatisés:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
conformément aux termes des réglementations 89/336 CEE, 98/37/CE

CE
Manfred Kirchner

Sous réserve de modifications

Datos técnicos

E

Nombre del modelo	**CCP 380**
Motor universal	230 V~
Carga de corriente nominal	13 A
Potencia de entrada	2.800 W
Frecuencia	50/60 Hz
Cable de alimentación	H07RN-F
Conexión de protección	16 A fusible rápido
Vueltas del huso propulsor en vacío	5.300 1/min
Vueltas del huso propulsor	5.000 1/min
Velocidad de aserrado en carga nominal	15 m/s
Abatimiento por ambos lados de la hoja de la cadena	0° - 60°
Peso (sin máquina)	16,5 kg
Profundidad de aserrado [hoja guía 18" (45 cm)]	a 0° - 380 mm
	a 15° - 360 mm
	a 30° - 320 mm
	a 45° - 250 mm
	a 60° - 170 mm

Nivel acústico y vibración

Los valores fueron medidos de acuerdo a EN 50 144.
Para los valores abajo indicados de emisiones acústicas fue utilizada la tolerancia K = 4 dB (A) como compensación del posible error de medida.

Nivel de potencia acústica en vacío	113 dB (A)
Nivel de presión acústica en superficies referenciales de medición	100 dB (A)
El valor estimado de las vibraciones que tienen en efecto en la mano y brazo es menor de	4,3 m/s

Almacenaje

Es posible almacenar la máquina en un almacén seco sin calefacción en el que la temperatura no descienda de los -5°C. La máquina sin embalaje se podrá almacenar únicamente en un almacén seco donde la temperatura no descienda de los +5°C y donde no se produzcan repentinos cambios de temperatura.

Areas de utilización de la máquina

La sierra de cadena de carpintería CCP 380 está destinada exclusivamente para aserrados longitudinales y transversales en madera maciza. La máquina es accionada por una persona que la sostiene y maneja con ayuda de asas y pasamanos. Cualquier otro uso se considera como uso no designado para esta máquina.
El fabricante no responde ante cualquier daño provocado por una utilización no establecida de la máquina. El riesgo de tal utilización corre a cargo del usuario de la máquina.
La preservación de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación establecidas por el fabricante se encuentran también entre los usos designados.

Es necesario sin excepción alguna mantener todas las prescripciones legales en el área de un trabajo seguro y las instrucciones indicadas en el capítulo Instrucciones de seguridad, así como aquellos otros principios de salud y trabajo generalmente válidos. El fabricante no se hace responsable de cualquier daño provocado por cambios no autorizados realizados en la máquina.

Otros riesgos de seguridad

Incluso en el caso de una utilización establecida de la máquina y de la preservación de todas las normas oportunas de seguridad pueden surgir los siguientes riesgos de seguridad residuales por causas de la composición de la construcción de la máquina y su utilización:

- ❏ Lesión producida por un diente cortante durante el cambio de la cadena.
- ❏ Lesión producida por el contacto con la cadena en el área de aserrado.
- ❏ Enganche de la vestimenta por la cadena en marcha.
- ❏ Lesión por fragmentos resultantes del aserrado o partes de la máquina que salten despedidos.
- ❏ Peligro que puede provocar la conducción de alimentación variable.
- ❏ Golpe de retorno producido por atascamiento de la cadena.
- ❏ Concentración de polvo de la madera resultante del trabajo en espacios insuficientemente ventilados y que amenaza la salud.
- ❏ Lesión por contacto con aquella parte bajo tensión eléctrica durante el desmonte de la máquina o sus partes sin extraer del enchufe anteriormente las clavijas de alimentación variable.
- ❏ Dañado del oído durante trabajos de larga duración sin protectores auditivos.

Instrucciones de seguridad

Para una utilización segura de la máquina es necesario observar todas las normas legales válidas en el área de seguridad laboral y las instrucciones de seguridad del fabricante de la máquina. Únicamente será posible un trabajo seguro con las herramientas si lee atentamente estas instrucciones de uso y preserva exactamente las instrucciones aquí indicadas.

- ❏ Observe las normas de seguridad que forman parte del suministro de cada máquina.
- ❏ Sólo personas debidamente capacitadas podrán manipular, realizar mantenimiento y reparar la máquina. Estas personas deben alcanzar la edad determinada por la ley y deben familiarizarse a fondo con:
  - ◆ la seguridad del trabajo
  - ◆ la correcta utilización de la máquina
  - ◆ los riesgos residuales de seguridad
  - ◆ las instrucciones de uso, que han sido suficientemente comprendidas.
- ❏ Antes de encender la máquina llene el depósito con aceite para la lubricación de la cadena. La bomba de aceite quedaría inutilizada sin el relleno de aceite tras un breve tiempo de funcionamiento.
- ❏ Durante el funcionamiento de la máquina en un espacio cerrado
asegúrese de que hay suficiente ventilación o utilice un extractor.
- ❏ Elimine del material cortado cuerpos extrañ-os, principalmente metálicos, que dañarán la herramienta y pueden provocar lesiones.
- ❏ ¡Preste atención a la salida de serraduras! En caso que el orificio de salida de las serraduras quede atascado, debe parar la máquina y extraer la clavija de alimentación eléctrica del enchufe. « Sólo entonces cuando la cadena esté parada es posible quitar la tapa protectora y limpiar el orificio atascado.

No toque nunca el orificio para la salida de serraduras si la máquina no está completamente parada.

- ¡Si el nivel de presión acústica sobrepasa los 85 dB (A), debe utilizar protectores auditivos!
- Encienda la máquina una vez esté ajustada en el trozo a aserrar. Empiece con el aserrado cuando la máquina alcance el número máximo de revoluciones.
- Retire la máquina del trozo cortado cuando la cadena esté parada.
- Mantenga ordenado su lugar de trabajo. El desorden en el lugar de trabajo puede tener como resultado accidentes laborales.
- Ponga atención en los agentes atmosféricos del entorno. No deje la máquina bajo la lluvia y no la utilice en un entorno húmedo o mojado. Asegúrese que hay buena luz en el lugar de trabajo y no utilice la máquina en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- Evite accidentes con la corriente eléctrica. No toque objetos con toma de tierra como por ejemplo tuberías, radiadores y similares.
- Durante el trabajo con la máquina no deben encontrarse en el espacio de trabajo ninguna persona, especialmente niños. Igualmente se prohibe a estas personas no autorizadas tocar la máquina y su alimentación eléctrica.
- Si no utiliza la máquina, guárdela en lugar seguro, seco y bajo llave fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- No utilice la máquina para fines a los que no está destinada. Está prohibida la utilización de la máquina como sierra estacionaria.
- Utilice una vestimenta de trabajo adecuada y ajustada. No lleve puestas joyas, pulseras, relojes y similares que pudieran ser enganchados por aquellas piezas en movimiento. Cuando se trabaje al aire libre recomendamos que lleve puestos guantes de goma y botas de trabajo con suela no resbaladiza. Si tiene Ud. el pelo largo, protéjaselo con una redecilla.
- Lleve puestas durante el trabajo gafas de protección y eventualmente una máscara de respiración sobre la boca.
- Controle regularmente el cable de alimentación y hágalo cambiar en caso de deterioro en un servicio técnico especializado. No utilice el cable de alimentación para transportar la máquina o para extraer las clavijas del enchufe. Proteja el cable de temperaturas altas, aceite y pasos sobre bordes afilados.
- Asegure el trozo para aserrar de manera que durante la aserradura no resbale ni se caiga. Utilice medios y dispositivos de sujeción.
- Mantenga durante el trabajo una posición del cuerpo normal para el trabajo. Adopte una postura de trabajo firme y mantenga en cada momento el equilibrio del cuerpo.
- Mantenga el cuidado de la máquina con aplicación. Sólo podrá trabajar mejor y con mayor seguridad con máquinas limpias y afiladas. No debe utilizar máquinas defectuosas, desafiladas o de medidas inadecuadas. Preste atención a las instrucciones para el mantenimiento y cambio de las máquinas.
- Si no utiliza la máquina, o bien durante la reparación o cambio de máquina, extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe.
- No olvide ninguna llave de montaje introducida en la máquina. Controle antes de encender la máquina si todas las llaves y los instrumentos de regulación han sido extraídos de la máquina.
- Evite un encendido accidental de la máquina. No transporte la máquina conectada a la red eléctrica con el dedo en el botón de encendido. Aparte de esto, asegúrese que el botón de encendido esté apagado antes de introducir las clavijas en el enchufe. No transporte nunca la máquina con la cadena en marcha.
- Al aire libre utilice siempre sólo los cables de alargamiento permitidos y adecuadamente señalizados. Controle regularmente el cable de alargamiento y reemplácelo inmediatamente en caso de deterioro.
- Esté atento. Ponga atención en lo que hace. Inicie el trabajo con tranquilidad y sensatez. No utilice la máquina si no está totalmente concentrado.
- Antes de cada utilización debe controlar funcionalmente todas las cubiertas y dispositivos de protección, así como las piezas movibles. Todas la piezas deben estar correctamente montadas y se deben cumplir todas las condiciones que aseguren el correcto funcionamiento de la máquina. Los dispositivos y las cubiertas de protección deteriorados deben ser reparados profesionalmente o reemplazados en un servicio técnico autorizado. Los interruptores deteriorados deben ser reemplazados por un servicio técnico especializado. No utilice la máquina si no es posible encender y apagar el interruptor.

❏ Utilice sólo aquellos accesorios o accesorios especiales que ofrece el fabricante para cada máquina concreta.
❏ Las reparaciones deben ser realizadas sólo en un servicio técnico autorizado por operarios cualificados y con la utilización de recambios originales. La garantía no cubre aquellos daños que tengan su origen en la utilización de piezas inadecuadas.
❏ Coloque el cable de alimentación de manera que no pueda ser enganchado por la herramienta y no sea ya origen de cualquier otro peligro, por ejemplo tropiezo.
❏ Evite que el interruptor se atranque en posición de encendido. Mantenga los pasamanos y asas limpias y libres de aceite o grasa.
❏ Preste atención durante la colocación de la cadena en su posición correcta. Los dientes de aserrado deben estar en la posición que responde al sentido de las vueltas de la cadena, es decir, a la flecha situada en la cubierta de protección.
❏ Es importante la correcta tensión de la cadena.
Controle la tensión de la cadena antes de iniciar el trabajo y posteriormente con regularidad durante el mismo. El desplazamiento en el aserrado debe ser escogido de manera que no se produzca el paro de la cadena.
❏ No cambie de manera brusca durante el aserrado el sentido de corte escogido.
❏ No se deben eliminar principalmente las cubiertas y los dispositivos de protección y no se debe impedir su correcto funcionamiento.
❏ Utilice la máquina fundamentalmente con el listón de guía tope.
❏ Controle el estado del aceite lubricante antes de iniciar el trabajo y asegúrese que el lubricado es eficaz.
❏ No corte trozos que sean demasiado grandes o demasiado pequeños para la máquina.
❏ No se debe quitar la cubierta de protección en el listón de protección que cubre la roldana inferior de la cadena. Está prohibido realizar un rebaje con la máquina en funcionamiento sobre una superficie completamente cerrada. ¡Hay peligro de accidente por el retroceso de la máquina!
❏ Nunca toque durante el aserrado bajo el trozo cortado o la cadena.
❏ Está permitido utilizar sólo aquellas cadenas cuyos dientes tienen un limitador de grosor de astilla.
❏ No se deben utilizar aquellas cadenas cuyos dientes cortantes tienen ángulos de corte destinados sólo a máquinas estacionarias.
❏ Si no utiliza la máquina tenga siempre colocada la cubierta protectora de la cadena.

Conexión a la red eléctrica

La sierra de cadena CCP 380 se debe conectar sólo a una red monofásica con tensión alterna 230V/50-60Hz. La máquina tiene cubiertas de protección II de acuerdo con la EN 50 144-1 y posee un supresor de interferencias de radio según la EN 55 014.

Antes de poner la máquina en funcionamiento asegúrese que la tensión en el enchufe coincide con los datos de tensión indicados en el rótulo de la máquina.

Es posible alargar según las necesidades el cable de alimentación de la siguiente manera:
Longitud 20 m, diámetro de los cables conductores 3x1,5 mm^2
Longitud 50 m, diámetro de los cables conductores 3x2,5 mm^2

Utilice sólo aquellos cables de alargamiento destinados al uso exterior y están debidamente señalizados.

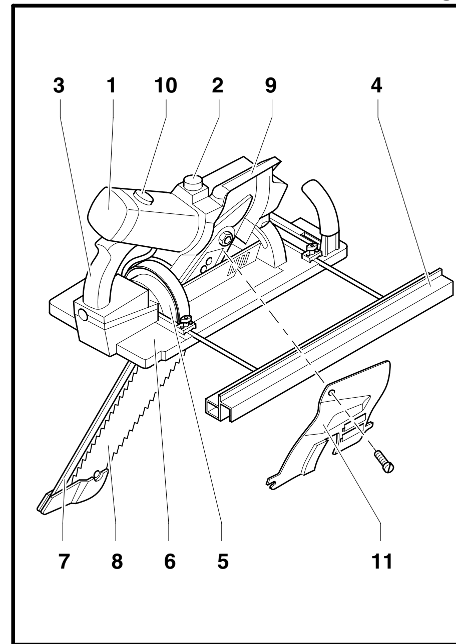
Transporte y entrega

La sierra de cadena CCP 380 se entrega probada y en perfecto estado y está embalada en una caja de cartón duro. El depósito de aceite de la máquina CCP 380 no está lleno de aceite.
Tras la entrega de la máquina extráigala inmediatamente de la caja y controle que no haya sido eventualmente dañada durante el transporte. Haga saber inmediatamente al transportista el daño surgido durante el transporte.

Descripción de la máquina

La sierra de cadena CCP 380 ha sido desarrollada para usos polivalentes en trabajos de carpintería. Es posible realizar con la máquina aserrados rectangulares y aserrados angulares configurables a una profundidad extremadamente grande. Los diferentes juegos de cadenas aseguran la posibilidad de elección de la máquina correcta para cada fin. Es posible configurar el ángulo de corte hasta un valor de 60° de manera rápida y precisa por ambos lados con ayuda de dos segmentos abatibles y de una escala de buena lectura. La máquina está dotada de una regla guía desencajable que es posible acoplar a ambas partes de la mesa y que asegura un aserrado preciso y recto. Es posible abatir hacia atrás en 10° la regla guía y el listón de protección como uno sola pieza. La tensión de la cadena se ajusta cómodamente con ayuda del tensor que es fácilmente accesible desde delante. Un orificio adecuadamente moldeado para la salida de serraduras garantiza su segura extracción de la máquina. Durante el aserrado la cadena está lubricada de manera óptima mediante la bomba dosificadora de aceite. Tras encender la máquina el motor se pone en marcha al máximo número de revoluciones con ayuda de la unidad electrónica de control. En el mango se encuentra un diodo luminoso que señaliza que el motor ha alcanzado su máximo. En caso que se sobrepase eventualmente el esfuerzo de potencia del motor, éste se parará automáticamente evitando así su sobrecarga. Tras apagar la máquina se activa un freno de control regulado electrónicamente que recorta significativamente el tiempo de marcha por inercia de la máquina.

Fig. 1



Nº.	Nombre
1	Motor
2	Tapa del depósito de aceite
3	Mango con interruptor
4	Regla guía
5	Segmento abatible
6	Carro
7	Listón de protección con cubierta protectora
8	Hoja guía de la cadena
9	Extractor de serraduras
10	Cubierta del asidero de las escobillas
11	Cubierta protectora

Funcionamiento

En el momento de la entrega de la máquina CCP 380 el depósito de aceite lubricador de la cadena está vacío. Antes de poner la máquina en marcha debe rellenar el depósito con aceite para la cadena de manera que no se produzca una inutilización de la bomba dosificadora de aceite.

Antes de poner la máquina en funcionamiento asegúrese que la tensión en el enchufe coincide con los datos de tensión indicados en el rótulo de la máquina.

Encendido y apagado

Antes de encender la máquina apriete todas las tuercas de sujeción y fijación. Agarre la máquina con ambas manos y colóquela en el trozo a aserrar de manera que la cadena quede libre y tras el encendido no esté todavía cortando.

Encendido

Pulse a uno de los lados del mango el dispositivo de seguridad y posteriormente el interruptor del motor. El motor estará en marcha sólo cuando el dispositivo de seguridad permanezca pulsado.

Apagado

Libere la pulsación del interruptor del motor. El dispositivo de seguridad se activa y evita cualquier otro encendido involuntario. Tras apagar la máquina se activa simultáneamente un freno que recorta significativamente la marcha por inercia. **Retire la máquina del trozo cortado sólo cuando la cadena esté completamente parada.**

Protección contra sobrecarga

La larga duración del motor está garantizada mediante una protección electrónica contra la sobrcarga. Si se produjera una sobrecarga del motor, éste se apagará automáticamente. En este caso suelte el interruptor y vuelva con la máquina un poco atrás para que la herramienta quede libre y ponga en marcha la máquina nuevamente. Si se produjera el amordazamiento de la máquina, libérela introduciendo una cuña en la hendidura.

Seguridad del trabajo

- Todas las operaciones de ajuste y configuración han de ser realizadas aún antes de encender la máquina.
- Coloque el carro de la máquina sobre el trozo a aserrar y apoye el listón tope sobre la regla guía. La herramienta debe guardar una distancia de seguridad con respecto al material cortado.
- Encienda la máquina.
- Tras finalizar el aserrado y el apagado de la máquina mantenga la máquina en posición de trabajo hasta que la máquina no se detenga completamente.
- Le recomendamos que deposite la máquina en el carrito de transporte que forma parte de los accesorios especiales.
- De esta manera evitará el eventual deterioro de la cadena y de la hoja guía de la cadena.



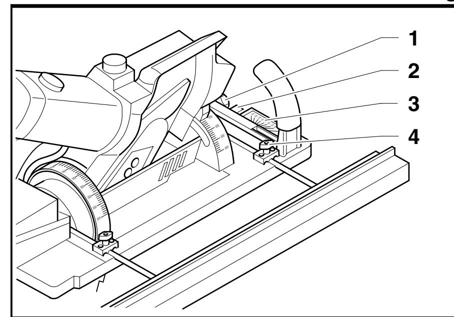
¡Coloque o fije el trozo a aserrar de manera segura!
¡Controle la posición segura del cable de alimentación!
¡Utilice únicamente cadenas adecuadas y afiladas!

Configuración angular de un aserrado oblicuo

Es posible abatir la hoja guía de la cadena a ambos lados a un máximo de 60°.
Realice los ajustes de la siguiente manera:

Primer paso:

Fig.2

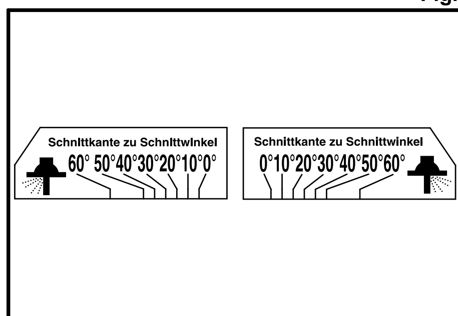


- Afloje la tuerca de sujeción (*fig. 2, pos. 1*) y abata la máquina en el ángulo requerido de la posición de aserrado.
- Controle en la escala la correcta configuración del ángulo.
- Apriete firmemente la tuerca de sujeción.

Segundo paso:

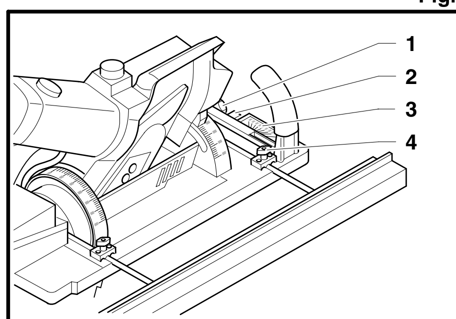
- Establezca el indicador de aserrado (*fig.2, pos. 2)* para la configuración del ángulo de aserrado. Utilice la escala del rotulado (*fig. 2, pos. 3 y fig.3*), al que corresponde el símbolo dibujado del abatimiento real de la hoja de la cadena bajo el carro.

Fig.3



Tercer paso:

Fig.4



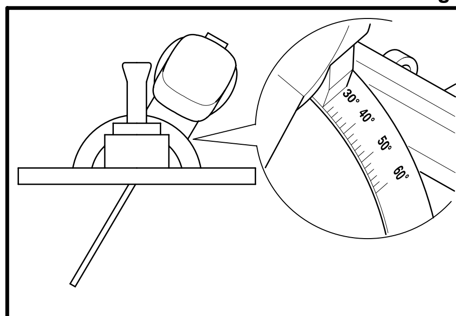
- La ranura del indicador de aserrado (*fig.2, pos. 2*) señala el "borde cortante " de la cadena. El aserrado se lleva a cabo de acuerdo con la configuración del ángulo.

¡No asierre nunca sin la regla guía!

Ejemplo:

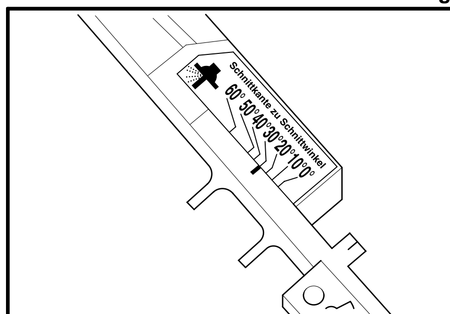
Primer paso: Configuración de la máquina a 30°

Fig.5



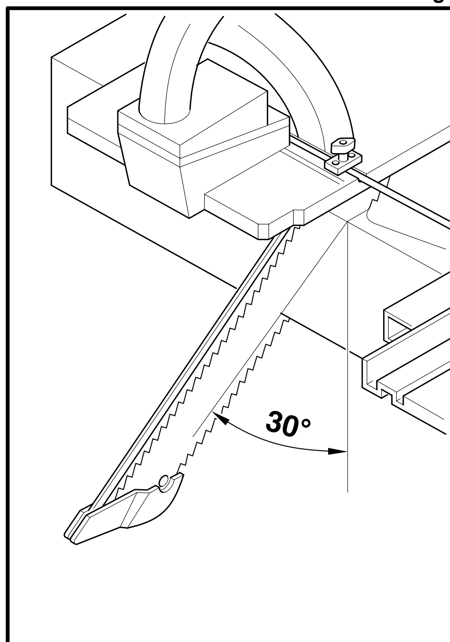
Segundo paso: Configuración del indicador de aserrado a 30°

Fig.6



Tercer paso: Aserrado 30°

Fig. 7

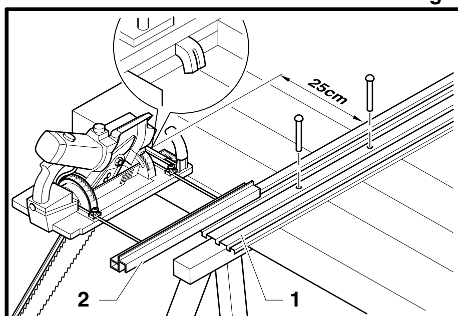


Configuración del listón guía y de la regla guía

Supuestos:

a) Ha sido realizada la configuración básica para un aserrado oblicuo.
b) La ranura de corte está trazada en el trozo a aserrar.

Fig. 8



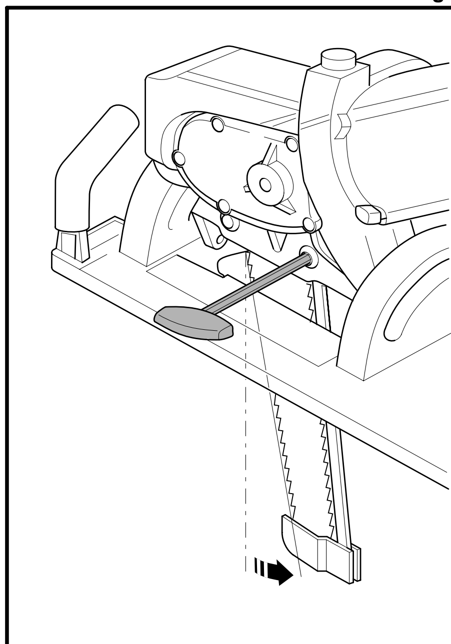
- Fije el listón guía (*fig. 8, pos. 1*) paralelamente a una distancia de aproximadamente 25 cm de la ranura.
- Coloque la regla guía (*fig. 8, pos. 2*) en el listón guía y sitúe la máquina sobre el trozo a aserrar. Afloje en la mesa todos los tornillos de fijación (*fig. 2, pos. 4*) de la regla guía y traslade la máquina a un lado de manera que la ranura del indicador de aserrado quede cubierta en modo preciso con la ranura de corte trazada.
- Si el ajuste de la máquina realizado anteriormente es correcto (*ver página 46, Configuración angular de un aserrado oblicuo*) el lado a aserrar coincide con la ranura de corte trazada.

Abatimiento longitudinal de la hoja de la cadena

Es posible abatir longitudinalmente hacia atrás en 10° la hoja guía de la cadena incluido el listón de protección. Esta configuración se utiliza normalmente cuando se asierran al mismo tiempo más de una capa situadas una encima de otra. De esta manera se evitan empujones de la máquina y un aserrado no derecho.

¡Antes de empezar a ajustar la máquina extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe!

Fig. 9



- Afloje ligeramente con la llave Allen 6 ambos tornillos de sujeción en la parte trasera de la máquina (*fig.9*).
- Abata la hoja de la cadena hacia atrás y apriete firmemente los tornillos de sujeción.

Al aflojar los tornillos de sujeción, la máquina se encuentra desajustada por breve tiempo y es posible que se produzca una pequeña pérdida de aceite. Lleve a cabo los ajustes sin pérdida de tiempo innecesaria.

La herramienta

El conjunto de herramientas de aserrado de la sierra de cadena CCP 380 tiene un espaciado de eslabones de la cadena de 3/8" y un grosor de los eslabones de 1,3 mm. La utilización de otros conjuntos de herramientas está condicionado a la conformidad exclusiva del fabricante de la máquina.

El conjunto de aserrado completo se compone de:

a) Rueda de cadena
b Hoja guía de la cadena
c) Cadena
b Listón de protección con cubierta protectora

El espaciado de los eslabones de la cadena debe coincidir con el espaciado de la rueda de cadena y el espaciado de

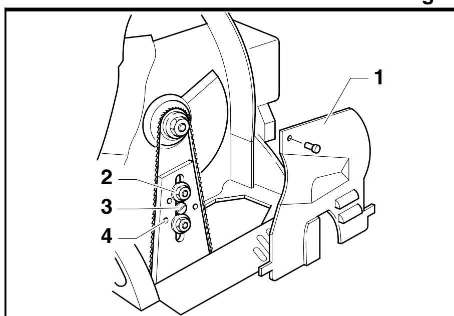
la roldana de la hoja guía de la cadena. La longitud del listón de protección debe ser adecuada a la longitud de la hoja guía de la cadena. ¡La utilización de componentes recíprocamente inadecuados es inadmisible!

Cambio de la cadena y de la hoja de la cadena



¡Extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe!
¡Atención! ¡Peligro de lesión con el filo cortante de la cadena!
¡Atención! ¡Peligro de lesión con el borde afilado de la hoja guía de la cadena!

Fig. 10



- Ajuste la máquina en la posición básica 0° y quite la cubierta protectora delantera (*fig.10, pos.1*).
- Afloje las dos tuercas de sujeción (*fig.10, pos.2*) del listón guía. Afloje la tensión de la cadena con ayuda de un destornillador y del tornillo de tensión (*fig.10, pos.3*) Quite ambas tuercas de sujeción.
- Saque la cadena de la rueda de cadena y quítela junto con el listón guía.
- Coloque la nueva cadena en el listón guía e introdúzcala en la máquina. Mantenga la posición correcta de los dientes de aserrado de acuerdo con el sentido de rotación. El sentido de rotación está marcado con una flecha en la cubierta de protección. Los pernos de tensión (*fig.10, pos.4*) deben coincidir con los orificios pertinentes en el listón guía y la cadena debe coincidir exactamente con los dientes de la rueda de cadena móvil.
- El montaje del resto de piezas se lleva a cabo en el orden opuesto.



¡Adecue el listón de protección y monte en él la tapa de protección! (*ver página 50, Adaptación del listón de protección*)

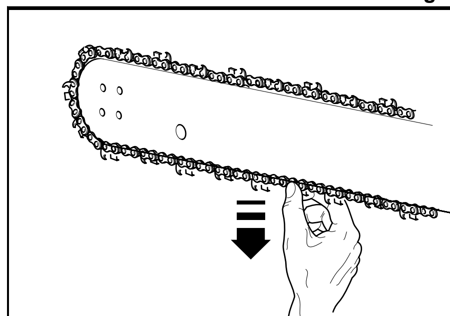
¡Controle la correcta tensión de la cadena!
Utilice únicamente una cadena cuyo espaciado coincida con el listón guía.

Tensado de la cadena



La duración del conjunto de herramientas de aserrado depende en la mayor medida del lubricado y tensión de la cadena. Por este motivo se debe controlar y ajustar el tensado de la cadena antes de cada inicio y durante el trabajo.

Fig. 11



- Coloque la máquina de manera que el listón guía esté en posición horizontal (*fig.11*).
- Afloje ligeramente las dos tuercas de sujeción del listón guía.
- Gire con ayuda de un destornillador de llave combinada el tornillo de tensión hasta que la parte inferior de la cadena se ciña ajustadamente al listón guía.
- Controle la correcta tensión de la cadena de manera que estire suavemente de la parte inferior de la cadena según la figura 11. Después que se afloje la cadena debe volver a la posición original y ceñirla ajustadamente al listón guía.
- ¡Tras ajustar la tensión de la cadena vuelva a apretar firmemente las tuercas de sujeción del listón guía!

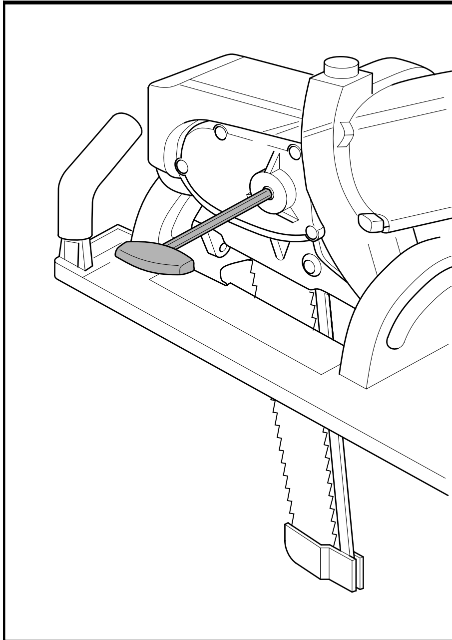


Es necesario aflojar incondicionalmente tras finalizar el trabajo las cadenas que fueron tensadas en estado de funcionamiento y recalentadas. ¡Durante el enfriamiento de la cadena tensada se produce por influencia de la contracción una gran tensión que podría suponer un daño para la máquina!

Cambio de la rueda de cadena

¡Antes de iniciar el montaje extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe!

Fig.12



- Introduzca desde atrás en el orificio de la máquina la llave Allen 6 (fig.12) y aguante el huso propulsor.
- Quite la tuerca de seguridad M12 de la rueda de cadena.
- Coloque la nueva rueda de cadena y apriete firmemente la tuerca de seguridad.
- ¡Extraiga nuevamente la llave Allen!

Adaptación del listón de protección

El listón de protección en la parte trasera de la cadena evita el contacto con la cadena en movimiento y la lesión a la persona que manipula la máquina. La longitud del listón de protección debe estar siempre adecuada a la longitud de la hoja guía de la cadena, por ejemplo un listón guía de longitud 18" requiere un listón de protección de longitud 18" (la longitud en pulgadas inglesas está indicada en la pieza correspondiente). Si utiliza un listón guía más corto o más largo deberá montar al mismo tiempo el listón de protección con la longitud correspondiente.
La cubierta de protección de aluminio de la roldana guía inferior se debe trasladar en este caso a un listón de protección utilizado recientemente:
- Afloje la tuerca de seguridad y quite el tornillo de sujeción.
- Coloque la cubierta de seguridad en el nuevo listón de protección y apriete firmemente la tuerca.

Lubricado de la cadena

El contenido del depósito de aceite es de 550 ml. Para evitar un consumo elevado la cadena y su listón guía deben estar durante el funcionamiento de la máquina continuamente lubricados. La lubricación la realiza la bomba dosificadora de aceite que proporciona la cantidad de aceite óptima a la ranura de lubricado del listón guía.
Es muy importante que controle antes de cada trabajo el estado del aceite en el indicador del nivel de aceite y la efectividad del lubricado de la cadena. Si descendiera el nivel de aceite en el indicador de nivel hasta su borde inferior será necesario llenar el depósito de aceite.
Recomendación:

Utilice aceite sintético para el lubricado de la cadena. No es posible utilizar aceites viejos y aceites que no estén explícitamente indicados como aceites para lubricado de cadenas.
¡Antes de abrir el depósito de aceite limpie cuidadosamente alrededor del tapón!
¡Aquellas serraduras y astillas que pudieran introducirse en el depósito pueden provocar el atascamiento de los canales de aceite y de esta forma producir una seria interrupción del lubricado de la cadena!
Los aceites biológicamente desintegrables para el lubricado de la cadena poseen, como resultado de su composición, una capacidad de lubricado menor y pueden producir la adhesión de los canales interiores de lubricado tras una pausa prolongada en la utilización de la máquina. ¡Por esta razón observe las recomendaciones del fabricante!

El funcionamiento de la máquina con el depósito de aceite insuficientemente lleno, eventualmente con un sistema de lubricado no funcional, provocará la inutilización de la bomba dosificadora de aceite y de todo el conjunto de herramientas de aserrado!
El tapón de aceite de la bomba dosificadora debe estar provisto de un orificio para la compensación de la presión del aire. Si colocara la máquina de lado puede producirse un escape de aceite según el estado del mismo en el depósito.

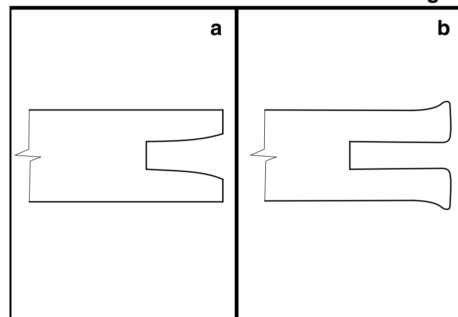
Mantenimiento y cuidado

¡Antes de iniciar cualquier trabajo de reparación extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe!

Mantenimiento de la hoja guía de la cadena

Es posible evitar el desgaste de una sola cara del listón guía si después de cada afilado de la cadena le da la vuelta al listón guía.

Fig. 13



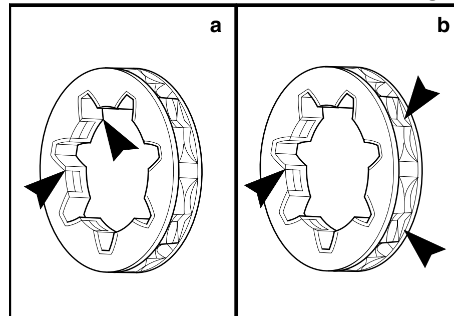
La deformación de las superficies deslizantes exteriores (*fig. 13 b*) es un desgaste de funcionamiento normal. Elimine los bordes deformados con una lima de superficie suave.
Se produce un desgaste de las superficies guía interiores (*fig. 13a*) cuando el lubricado es insuficiente, el lubricado de la cadena es incorrecto o tras un proceso de trabajo inadecuado.
¡Es necesario reemplazar el listón guía!
En ningún caso los eslabones de la cadena deben tocar el fondo de la ranura del listón guía. Si la cadena llegara a tocar el fondo de la ranura, el listón guía se desgastará tanto que será necesario reemplazarlo.

Los orificios de lubricado y la ranura del listón guía deben estar siempre limpios.

Mantenimiento de la rueda de cadena

La mayoría de problemas con la cadena tienen su causa en un tensado de la cadena incorrecto, o bien en un remplazo tardío de la rueda de cadena. La rueda de cadena no es cara. Una rueda de cadena desgastada no obstante deteriorará rápidamente otras partes caras y no dañadas del conjunto de herramientas de aserrado. ¡Decididamente no lo piense a la hora de cambiar la rueda de cadena!

Fig. 14



- ❑ ¡Cambie la rueda de cadena siempre cuando las marcas, tras el desgaste en las áreas indicadas con una flecha, (*fig.14*) alcancen alrededor de 0,4 mm!

¡Una rueda de cadena muy desgastada se puede romper durante el aserrado!

Lubricado y limpieza

La sierra de cadena CCP 380 no requiere ningún mantenimiento y cuidado especial. Recomendamos que limpie regularmente la máquina. Elimine el polvo, la resina y otras suciedades.

- Si utiliza detergentes que contengan disolventes puede producirse un deterioro de las superficies pintadas o de las piezas de plástico. Si utiliza un detergente así le recomendamos que pruebe antes estos productos en alguna superficie pequeña oculta.
- En la superficie de contacto del carro aplique cera deslizante que la protegerá de suciedades y al mismo tiempo le facilitará el trabajo.

Remplazo de las escobillas de carbono

¡Antes de iniciar cualquier trabajo de reparación extraiga las clavijas del cable de alimentación del enchufe!

- Destornille con ayuda de un destornillador plano o de una moneda ambas cubiertas de plástico de las escobillas (*fig.1, pos.10*).
- Extraiga las escobillas viejas.
- Limpie el orificio y las cubiertas de plástico.
- Coloque las nuevas escobillas y apriete firmemente las cubiertas.

¡Utilice exclusivamente escobillas originales autodesconectables!

Freno del motor

Tras apagar la máquina se produce la activación automática del freno electrónico. La marcha por inercia del motor se reduce considerablemente de esta manera.

El freno del motor está completamente libre de mantenimiento.

Reciclabilidad

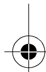
Tras finalizar su aplicabilidad lleve la máquina, sus accesorios y embalajes a un vertedero controlado para el nuevo aprovechamiento de los materiales.
Las piezas de plástico han sido debidamente señaladas para posibilitar un nuevo y limpio reciclaje .

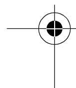
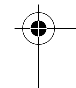
Servicio técnico

Las reparaciones tanto en el período de garantía como después de él serán realizadas en un centro de servicio técnico indicado en el apartado general.

Averías y su eliminación

Avería	Causa	Eliminación
No es posible poner la máquina en marcha	No hay entrada de corriente	Controle los fusibles y la conducción de alimentación
	Escobillas desgastadas	Reemplace las escobillas
	Interruptor atascado	Pulse el dispositivo de seguridad
	Sobrecarga	Controle los fusibles
El aserrado no es limpio, la cadena se desliza hacia un lado	Desplazamiento en el aserrado demasiado grande	Cambie el desplazamiento
	Herramienta desafilada	Afile la cadena, eventualmente cámbiela por una nueva
	La cadena no está correctamente afilada	Cambie la cadena por una nueva.
	Aserrado sin guía de tope	Utilice una guía de tope
Gran esfuerzo necesario en el desplazamiento de la máquina por el aserrado	La superficie de apoyo del carro está sucia	Límpiela y aplique cera deslizante
	Herramienta desafilada	Afile la cadena, eventualmente cámbiela por una nueva
	Diferentes propiedades de la madera	Adecue el tamaño del desplazamiento por el aserrado
	Desplazamiento en el aserrado demasiado grande	Cambie el desplazamiento
La cadena no está lubricada	Canales de lubricado del listón guía atascados	Limpie el listón guía
	Bomba dosificadora de aceite defectuosa	Cambiar bomba (en un servicio técnico autorizado)
	Depósito de aceite vacío	Rellenar con aceite para cadena
	Los canales de aceite interiores de la máquina están atascados	Limpiar la máquina (en un servicio técnico autorizado)

Garantía

Para los aparatos concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas por países (comprobación a través de la factura o albarán de entrega).

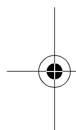
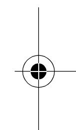
Quedan excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Envíen Uds., por favor, en caso de posible reclamación la máquina sin desmontar al suministrador de la misma o a un técnico.

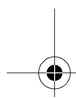
CE Declaración de conformidad de modelo

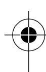
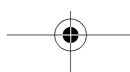
Declaramos bajo nuestra completa responsabilidad que este producto está en conformidad con las siguientes normas o documentos normalizados siguientes:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE


Manfred Kirchner

Reservado el derecho a modificaciones





Dados técnicos

P

Designação de tipo	CCP 380
Motor universal	230 V~
Carga nominal de corrente	13 A
Potência requerida	2.800 W
Frequência	50/60 Hz
Cordão flexível	H07RN-F
Protecção	16 Fusível de acção rápida
Rotações do fuso motriz sem carga	5.300 1/min
Rotações do fuso motriz	5.000 1/min
Velocidade de corte à carga nominal	15 m/s
Inclinação bilateral da barra da corrente	0° - 60°
Peso (sem ferramenta)	16,5 kg
Profundidade do corte [Barra de guia 18" (45 cm)]	aos 0° - 380 mm
	aos 15° - 360 mm
	aos 30° - 320 mm
	aos 45° - 250 mm
	aos 60° - 170 mm

Ruído e vibrações

Os valores foram medidos de acordo com EN 50 144.
Foi aplicado, aos valores abaixo indicados das emissões de ruído, o elemento adicional K= 4 dB (A), como compensação do erro casual da medição.

O nível da potência acústica com marcha sem carga	113 dB (A)
O nível da pressão acústica nas áreas referenciais de medição	100 dB (A)
O valor ponderado das vibrações actuando nas mãos e nos braços é inferior a	4,3 m/s^2

Armazenagem

A máquina empacotada pode ser armazenada em armazém seco, sem aquecimento, à temperatura que não seja inferior a -5°C. A máquina não empacotada somente pode ser armazenada em armazém seco, à temperatura que não seja inferior a +5°C, protegida contra mudanças bruscas de temperatura.

Modalidades de uso da máquina

A serra de corrente para carpintaria CCP 380 está destinada exclusivamente a efectuar cortes longitudinais e transversais na madeira maciça inteira. A máquina é manuseada pela pessoa que a segura e conduz mediante os respectivos manípulos e alças.
Qualquer outro uso da máquina é considerado como uso indevido.
O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido da máquina. O risco de tal uso cabe plenamente ao utente da máquina.
Faz parte do devido uso da máquina também a observação das condições de serviço, manutenção e reparação definidas pelo fabricante.

É indispensável observar todas as normas vigentes relativas à segurança de trabalho, as instruções de segurança contidas no capítulo ”Instruções de segurança,” igualmente como as outras normas de protecção da saúde e de trabalho de validade geral. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos devido à execução de modificações não autorizadas da máquina.

Riscos residuais de segurança

Mesmo no caso do devido uso da máquina, sendo observadas todas as respectivas normas de segurança, podem ocorrer os seguintes riscos residuais de segurança, resultantes das características de construção da máquina e do seu uso:

❑ Ferimento causado pelos dentes de corte, durante o câmbio da corrente.
❑ Ferimento causado pelo contacto com a corrente na sua secção de corte.
❑ Prisão do vestido pela corrente em movimento.
❑ Ferimento causado pelas lascas ou partes da ferramenta voantes.
❑ Risco potencialmente inerente ao cordão de alimentação flexível.
❑ Contragolpe causado pela corrente atravessada.
❑ Concentração nociva de farelo de madeira durante trabalho no ambiente com circulação de ar insuficiente.
❑ Ferimento no contacto com as partes sob tensão, ao desmontar a máquina ou as suas partes com a forquilha de contacto do cordão de alimentação flexível ligada à tomada.
❑ Danificação causada ao ouvido devido ao trabalho prolongado sem protector auditivo.

Instruções de segurança



A fim de garantir um serviço seguro da máquina, devem ser observadas todas as normas vigentes de segurança de trabalho previstas pelas respectivas leis e as instruções de segurança do fabricante da máquina.
O trabalho seguro com a ferramenta só é possível mediante a leitura atenta das presentes instruções de uso e observação exacta das instruções nelas contidas.

❑ Observe as instruções de segurança que fazem parte do fornecimento da cada máquina.
❑ A manobra, manutenção e reparação da máquina deve ser reservada exclusivamente ao pessoal devidamente instruído. É necessário que o pessoal tenha atingido a maioridade e que tenha sido devidamente instruído a respeito de:
  - ◆ segurança de trabalho
  - ◆ uso correcto da máquina
  - ◆ riscos residuais de segurança
  - ◆ instruções de uso, inclusive a sua compreensão integral.
❑ Antes de ligar a máquina, enche o tanque da lubrificação da corrente de óleo. A ausência do óleo lubrificador no tanque de lubrificação será dentro de pouco tempo de serviço destruída a bomba de óleo.
❑ Usando a máquina em ambiente fechado assegure arejamento suficiente ou use dispositivo de aspiração.
❑ Limpe o material a ser cortado de todos os corpos alheios, sobretudo aqueles que possam danificar a máquina ou causar ferimento ao pessoal.
❑ Preste atenção à expulsão do farelo! Se o orifício de expulsão ficar entupido, deverá desligar a máquina e tirar a forquilha de contacto da tomada eléctrica.

Só pode tirar a cobertura de protecção e limpar o orifício entupido depois de a corrente parar. Nunca enfie a mão no orifício da expulsão do farelo sem que a máquina esteja em estado de repouso completo.

- Se o nível da pressão acústica ultrapassar 85 dB (A), é obrigatório usar o protector auditivo!
- Ligue a máquina somente depois de ser colocada na peça a ser cortada. Comece a cortar somente quando a máquina atingir plenas rotações.
- Tire a máquina da peça cortada somente quando a corrente estiver em estado de repouso.
- Mantenha o local de trabalho limpo. Desordem no local de trabalho pode causar acidente de trabalho.
- Preste atenção aos factores do meio ambiente. Não exponha a máquina à chuva e não a utilize em ambiente molhado ou húmido. Preste atenção à iluminação suficiente no local de trabalho e não use a máquina na proximidade dos líquidos ou gases inflamáveis.
- Proteja-se contra choque eléctrico. Não toque nos objectos ligados à terra, por exemplo às canas, elementos de aquecimento, etc.
- Enquanto a máquina estiver usada, é proibida a presença de outras pessoas, sobretudo crianças, no local de trabalho. É igualmente proibido que as pessoas estranhas ao serviço toquem na máquina ou no cordão de alimentação da mesma.
- Quando não usar a máquina, guarde-a num lugar seguro, seco e fechado à chave, fora do alcance das crianças e das pessoas estranhas ao serviço.
- Não use a máquina para fins a que não está destinada. É proibido usar a máquina a modo de serra estacionária.
- Use um vestido de trabalho adequado e colante. Não use jóias, pulseiras, relógio de pulso, etc., que possam ficar presos pelas peças móveis da máquina. Usando a máquina em ambiente aberto, recomendamos usarem luvas de borracha e botas de trabalho com sola antiderrapante. Se tiver cabelo comprido, proteja-o com rede para cabelo.
- Durante o trabalho, use óculos de protecção, eventualmente uma máscara de respirar.
- Controle regularmente o cordão flexível de alimentação e mande-o cambiar no centro de manutenção autorizado caso o mesmo estiver danificado. Não use o cordão flexível para suspender a máquina deslocando-a ou para tirar a forquilha de contacto fora da tomada eléctrica. Proteja o cordão contra temperaturas elevadas, óleo e contra passagem por bordas agudas.
- Fixe a peça a ser cortada de tal modo que o mesmo não possa deslizar ou virar durante o corte. Use os dispositivos e ferramentas de fixação.
- Durante o trabalho, mantenha o seu corpo numa posição de trabalho normal. Ponha-se numa posição firme, mantendo a cada momento o balanço do corpo.
- Mantenha as ferramentas com cuidado. Somente as ferramentas limpas e agudas podem garantir um trabalho eficiente e seguro. Nunca use ferramentas defeituosas, sem ponta ou de dimensões inadequadas. Observe as instruções de manutenção e câmbio das ferramentas.
- Sempre quando reparar ou cambiar a ferramenta não usada, tire a forquilha de contacto do cordão flexível de alimentação da tomada eléctrica.
- Nunca deixe as chaves de montagem colocadas na máquina. Antes de ligar a máquina, verifique se todas as chaves e dispositivos de ajuste foram tirados da mesma.
- Assegure a máquina contra arranque espontâneo. Não desloque a máquina ligada à tomada eléctrica, com o dedo no botão de arranque. Ao mesmo tempo, verifique se o botão de arranque está desligado antes de ligar a forquilha de contacto na tomada eléctrica. Nunca desloque a máquina com a corrente em movimento.
- Trabalhando em ambiente livre, use somente os cordões de extensão permitidos e devidamente marcados. Controle o cordão de extensão regularmente e substitua-o sempre quando estiver danificado.
- Proceda com cuidado. Preste devida atenção à actividade que está a exercer. Sempre quando começar a trabalhar, tome uma atitude racional e calma. Não use a máquina se não estiver plenamente concentrado no trabalho.
- Antes de usar a máquina, controle a funcionalidade de todas as coberturas e dispositivos de protecção, igualmente como as partes movediças. Todas as partes devem estar em devida posição, cumprindo todas as condições do serviço da máquina adequado.

As coberturas e dispositivos de protecção danificados devem ser consertados ou cambiados pela oficina autorizada de assistência técnica.
Os interruptores danificados devem ser cambiados pela oficina autorizada. Não use a máquina se a função do interruptor de ligar e desligar não trabalhar.

- ❏ Use somente acessórios ou acessórios especiais fornecidas, junto com a máquina, pelo fabricante.
- ❏ A máquina só pode ser consertada em oficina autorizada de assistência técnica, pelo pessoal devidamente treinado, e usando as peças de reposição originais. A garantia não cobre danos causados pelo uso de peças inadequadas.
- ❏ Coloque o cordão flexível de alimentação de tal modo que não possa ficar presa pela máquina e que não represente qualquer outro perigo, e.g. trôpego.
- ❏ Previna que o interruptor fique bloqueado na posição de ligado. Mantenha as alças e manípulos limpos de óleo e gordura e outras impurezas.
- ❏ Colocando a corrente, preste devida atenção à posição da mesma. Os dentes de corte devem estar na posição correspondente ao sentido de rotação da corrente, i.e. as pontas colocadas na cobertura de protecção .
- ❏ É importante que a corrente esteja devidamente tensa.
  Antes de começar a trabalhar, controle a tensão da corrente, voltando a efectuar o controle também durante o trabalho. O passo da corrente deve ser ajustado de tal modo que a corrente não pare.
- ❏ Não altere por força o sentido de corte enquanto cortar.
- ❏ Nunca tire as coberturas e os dispositivos de protecção, nem impeça a sua função adequada.
- ❏ Use a máquina exclusivamente com a barra de guia limitadora.
- ❏ Antes de começar a trabalhar, controle o estado do óleo de lubrificação e verifique se a lubrificação está eficiente.
- ❏ Não corte peças que sejam demasiadamente grandes ou pequenas para a máquina.
- ❏ A coberta de protecção na barra de protecção de cobrir a roldana inferior de corrente não se deve tirar.
  É proibido efectuar entalhe com ferramenta em movimento na área cheia fechada. Há perigo de acidente devido ao contragolpe da máquina!!
- ❏ Nunca ponha a mão debaixo da peça cortada ou na corrente durante o corte.
- ❏ Somente é permitido usar correntes cujos dentes de corte estão providos de limitadores da espessura da estilha.
- ❏ As correntes com dentes de corte cujos ângulos de corte estão destinados somente para máquinas estacionárias, não devem ser usadas.
- ❏ Quando não usar a máquina, coloque sempre a cobertura de protecção na corrente.

Ligação à rede


A serra de corrente CCP 380 só pode ser ligada à rede monofásica, com tensão alternada de 230V/50-60Hz. A máquina tem cobertura de protecção II de acordo com EN 50 144-1 e supressão de interferências de rádio conforme EN 55 014.


Antes de por a máquina em funcionamento, verifique se a tensão na tomada de força corresponde ao dado indicado na placa da máquina.


O cordão flexível pode ser prolongado conforme necessário, de maneira seguinte:
Comprimento de 20 m, diâmetro dos condutores 3×1,5 mm ^{2}
Comprimento de 50 m, diâmetro dos condutores 3×2,5 mm ^{2}


Use somente os cabos de extensão destinados ao uso externo e devidamente marcados.

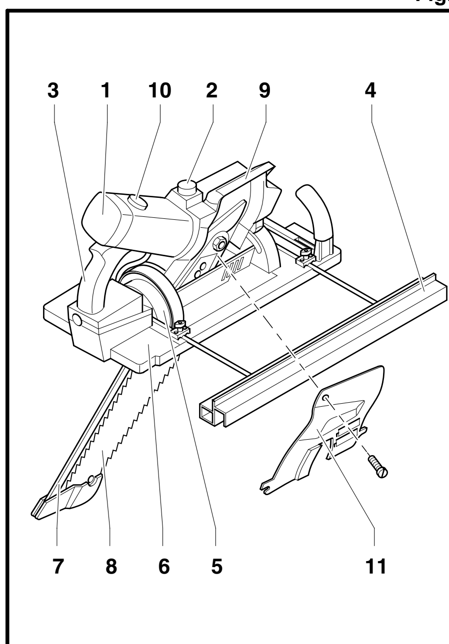
Transporte e fornecimento

A serra de corrente CCP 380 vem fornecida em estado de perfeita funcionalidade verificada por testes, empacotada em embalagem compacta de papelão. A ranhura de óleo da máquina CCP 380 não contém óleo.
Uma vez fornecida a máquina, desempacote-a e verifique se não sofreu danos durante o transporte. Eventuais danos causados no transporte deverão ser participados à companhia de transporte.

Descrição da máquina

A serra de corrente CCP 380 destina se ao uso polivalente em trabalhos de carpintaria. O máquina pode ser usada para cortes rectangulares e angulares ajustáveis, de extrema profundidade. A gama de diversos jogos de correntes garantem a possibilidade de escolher a ferramenta adequada para o determinado fim. O ângulo de corte até aos 60° pode ser rapidamente e exactamente ajustado dos dois lados, mediante dois segmentos basculantes e uma escala de fácil leitura. A máquina está provida de esquadro de guia de desengate que pode ser enfiado de ambos os lados do banco e que garante um corte exacto e recto. O esquadro de guia e a barra de protecção podem ser rapidamente, como um conjunto, inclinados para trás sob o ângulo de 10°. A tensão da corrente ajusta-se com facilidade mediante o tensor de fácil acesso da parte de frente. O orifício de expulsão do farelo de forma adequada garante a sua condução eficiente para fora da máquina. A lubrificação ideal da corrente durante o corte é garantido pela bomba doseadora de óleo. Uma vez ligado, o motor da máquina atinge as rotações máximas continuamente, controlado pela unidade electrónica de comando. No manípulo está situado um díodo que sinaliza que o motor atingiu a sua máxima potência de corte. Em caso de eventual excesso de carga do motor, o mesmo desliga-se automaticamente, sendo assim protegido contra sobrecarga. No momento do desligue do motor, activa-se o freio de comando electrónico que reduz substancialmente o tempo da marcha continuada.

Fig. 1



Nº.	Denominação
1	Motor
2	Tampa do tanque de óleo
3	Manípulo com interruptor
4	Esquadro de guia
5	Segmento basculante
6	Trenó
7	Barra de protecção com cobertura de protecção
8	Barra de guia da corrente
9	Expulsor do farelo
10	Cobertura da alça das escovas
11	Cobertura de protecção

Serviço



A máquina CCP 380 vem fornecida com o tanque de óleo de lubrificação vazio. Antes de por a máquina em funcionamento pela primeira vez, encha o tanque de óleo de corrente para evitar destruição da bomba doseadora de óleo.



Antes de por a máquina em funcionamento, verifique se a tensão na tomada eléctrica corresponde aos dados indicados na placa da máquina.

Ligar e desligar

Antes de ligar a máquina, aperte todas as porcas de fixação e aperto. Segure a máquina com as duas mãos e coloque sobre a peça a ser cortada de tal modo que a corrente fique livre, sem cortar no momento de arranque.

Ligar

Carregue na trava situada no lado do manípulo e em seguida, também no interruptor do motor. O motor está em marcha somente enquanto a trava esteja carregada.

Desligar

Solte o interruptor do motor. A trava activar-se-á de modo a prevenir o motor de arrange espontâneo. Uma vez desligado o motor, activa-se o freio que restringe significativamente a marcha continuada.

Tire a máquina da peça cortada somente quando a corrente estiver em estado de repouso total.

Protecção contra sobrecarga

A longa vida útil do motor é garantida pela protecção electrónica contra sobrecarga. Em caso de sobrecarga do motor, este desliga-se automaticamente. Neste caso solte o interruptor e recue um pouco com a máquina de modo a livrar a ferramenta, e volte a ligar a máquina. Se a máquina ficar entalada, livre-a introduzindo uma cunha na fenda.

Segurança de trabalho

- Todas as operações de ajuste e regulação devem ser efectuadas antes de ligar a máquina.
- Coloque o trenó da máquina sobre a peça a ser cortada e encosta a barra limitadora no esquadro de guia. A ferramenta deve estar a uma distância segura do material a ser cortado.
- Ligue a máquina.
- Tendo efectuado o corte e desligado a máquina mantenha a máquina em posição de serviço o tempo necessário para a ferramenta parar por completo.
- Recomendamos depositarem a máquina no carrinho de transporte que faz parte dos acessórios.
- Desta maneira evitará danos na corrente e na barra de guia da corrente.

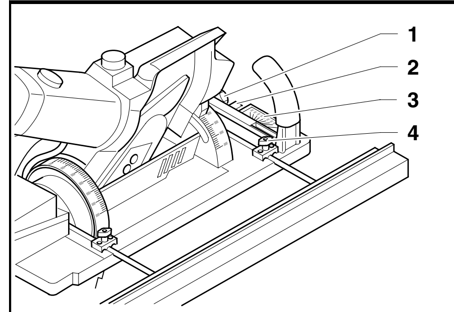
Coloque ou fixe a peça cortada em posição segura!
Verifique a posição segura do cordão flexível de alimentação!
Use somente correntes indicadas e agudas!

Ajuste do ângulo do corte oblíquo

A barra de guia da corrente pode ser inclinada para os dois lados sob o máximo ângulo de 60°. Efectue o ajuste da maneira seguinte:

Primeiro passo:

Fig.2

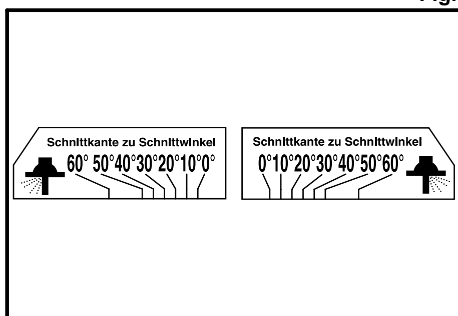


- Desaperte a porca de fixação (*fig. 2, pos. 1*) e incline a máquina no ângulo desejado de corte.
- Na escala, verifique o ajuste correcto do ângulo.
- Aperte a porca de fixação.

Segundo passo:

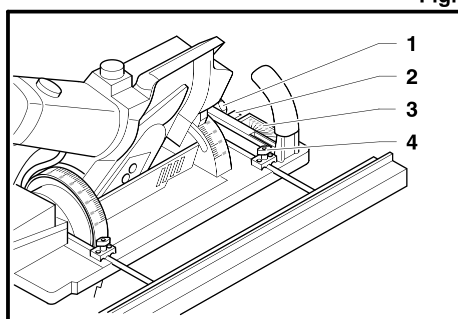
- Ajuste o indicador de corte (*fig.2, pos. 2*) para o ângulo de corte ajustado. Use a escala na placa (*fig. 2, pos. 3 e fig. 3*), na qual o símbolo corresponde à inclinação real da barra de corte debaixo do trenó.

Fig.3



Terceiro passo:

Fig.4



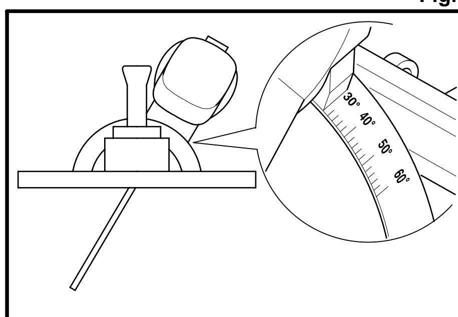
- O traço do indicador de corte (*fig.2, pos. 2*) indica a "borda de corte" da corrente. O corte efectua-se segundo o ângulo definido.

Nunca efectue o corte sem o esquadro de guia!

Exemplo:

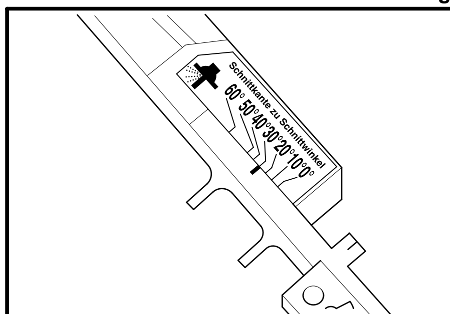
Primeiro passo: Ajuste da máquina aos 30°

Fig.5



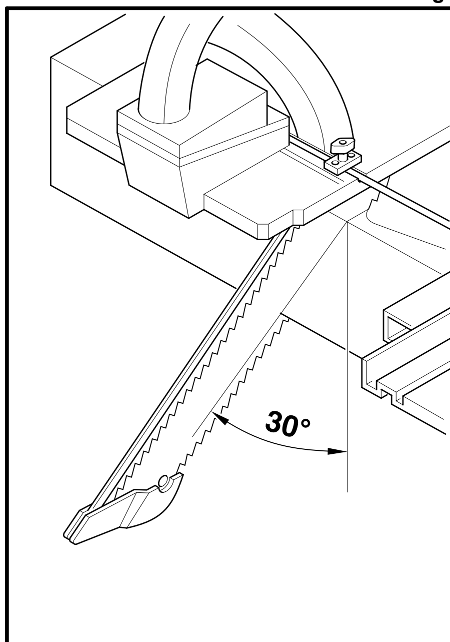
Segundo passo: Ajuste do indicador de corte aos 30°

Fig.6



Terceiro passo: Corte a 30°

Fig. 7

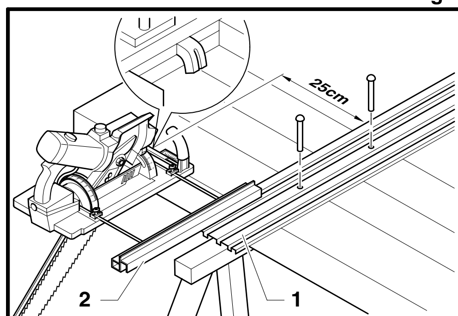


Ajuste da barra de guia e do esquadro de guia

Condições:

a) O ajuste básico para o corte oblíquo foi efectuado.
b) O risco do corte está traçado na peça a ser cortada.

Fig. 8



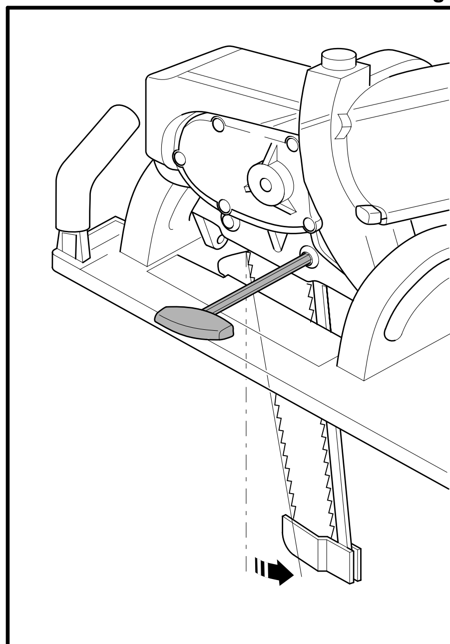
- Fixe a barra de guia (*fig. 8, pos. 1*) paralelamente, a uma distância aproximada de 25 cm do risco.
- Coloque o esquadro de guia (*fig. 8, pos. 2*) na barra de guia e coloque a máquina na peça a ser cortada. Desaperte todos os parafusos de fixação no banco (*fig. 2, pos. 4*) do esquadro de guia e deslize a máquina para o lado de modo que o risco do indicador de corte fique na posição idêntica com a do risco de corte traçado.
- Com ajuste correcto da máquina, (*ver página 59, Ajuste do ângulo do corte oblíquo*) a borda de corte será idêntica com o risco traçado.

Inclinação longitudinal da barra da corrente

A barra de guia da corrente, inclusive a barra de protecção, pode ser inclinada para trás no ângulo de 10°, no sentido longitudinal. Este ajuste da máquina usa-se sobretudo no caso de serem cortadas várias camadas do material, postas uma sobre a outra. Deste modo podemos evitar desvios da ferramenta e corte desigual.

Antes de começar a ajustar a máquina, tire a forquilha do cordão de alimentação da tomada eléctrica!

Fig. 9



- Desaperte ligeiramente com a chave sextavada 6 ambos os parafusos de fixação na parte traseira da máquina (*fig.9*).
- Incline a barra da corrente para trás e aprete bem os parafusos de fixação.

Com os parafusos de fixação desapertados, a máquina perde temporariamente a sua estanqueidade, podendo dar-se um pequeno escape de óleo. Efectue o ajuste sem demoras desnecessárias.

Ferramenta

A ferramenta de corte para a serra de corrente CCP 380 tem o passo dos elos da corrente 3/8" e a espessura dos elos da corrente é 1,3 mm. Outras ferramentas podem ser utilizadas exclusivamente com base em autorização do fabricante da máquina.

A ferramenta de corte completa consiste de:

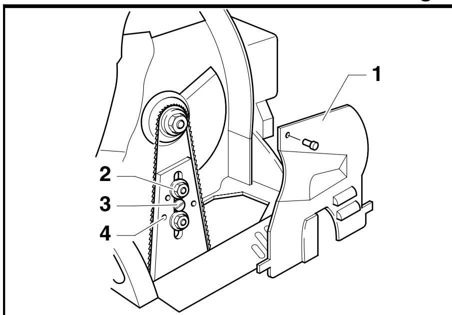
a) Roda da corrente
b) Barra de guia da corrente
c) Corrente
d) Barra de protecção com cobertura de protecção

O passo dos elos da corrente deve ser idêntico com o passo da roda da corrente e com o passo da roldana da barra de guia da corrente. O comprimento da barra de protecção deve ser adaptado ao comprimento da barra de guia da corrente. É proibido usar componentes que não sejam mutuamente adaptados!

O câmbio da corrente e da barra de guia da corrente

Tire a forquilha do cordão de alimentação da tomada eléctrica!
Atenção! Perigo de ferimento pelos gumes de corte da corrente!
Atenção! Perigo de ferimento pelas bordas agudas da barra de guia da corrente!

Fig. 10



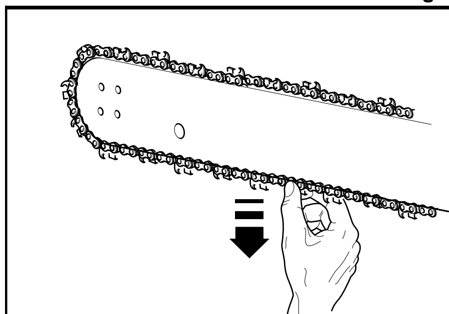
- Coloque a máquina na posição básica de 0° e tire a cobertura frontal de protecção (*fig.10, pos.1*).
- Desaperte ambas as porcas de fixação (*fig.10, pos.2*) da barra de guia. Usando uma chave de parafusos, abrande a tensão da corrente mediante o parafuso de tensão (*fig.10, pos.3*) Tire ambas as porcas de fixação.
- Passe a corrente pela roda de corrente e tire a junto com a barra de guia.
- Coloque a nova corrente na barra de guia e insira na máquina. Respeite a posição correcta dos dentes de corte segundo o sentido de rotação. O sentido de rotação está indicado pela seta na cobertura de protecção. Os pinos de tensão (*fig.10, pos.4*) devem encaixar nos respectivos orifícios na barra de guia, devendo os dentes da roda de corrente propulsora encaixar sem problemas na corrente.
- A montagem das restantes peças será efectuada de maneira oposta.

Adapte a barra de protecção e instale nela a cobertura de protecção! (*ver página 63, Ajuste da barra de protecção*)
Verifique a tensão correcta da corrente!
Use somente a corrente cujo passo de elos corresponde à barra de guia

Como tender a corrente

A vida útil da ferramenta de corte depende, em primeiro lugar, da lubrificação e tensão da corrente. Por conseguinte, é necessário controlar a tensão da corrente e ajustá-la antes e durante o trabalho.

Fig. 11



- Coloque a máquina de tal modo que a barra de guia da corrente fique em posição horizontal. (*fig.11*).
- Desaperte ligeiramente ambas as porcas de fixação da barra de guia.
- Usando uma chave de parafusos da chave combinada, gire o parafuso de tensão até que a parte inferior da corrente adira à barra de guia.
- Verifique a tensão correcta da corrente puxando ligeiramente a parte inferior da mesma segundo indicado na fig. 11. Uma vez solta, a corrente deve voltar para a posição original, aderindo à barra de guia.
- Uma vez ajustada a tensão da corrente, volte a apertar ambas as porcas de fixação da barra de guia!

É primordial que as correntes que foram tensas depois de aquecidas em serviço sejam relaxadas logo depois de terminado o trabalho.

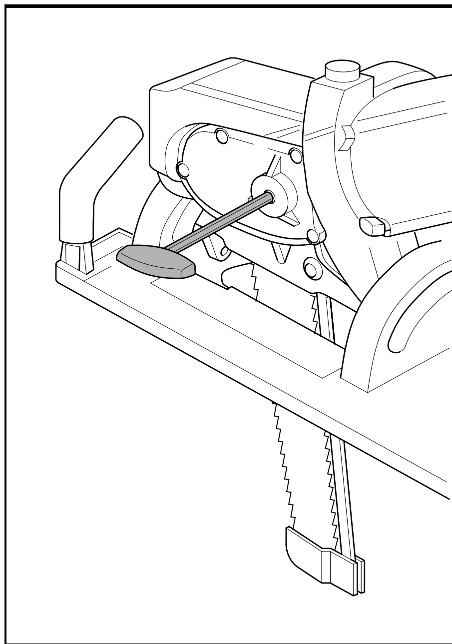
O arrefecimento da corrente tensa é acompanhado por uma elevada tensão de contracção que poderia danificar a máquina!

Cambiar a roda de corrente



Antes de proceder à montagem, tire a forquilha do cordão de alimentação da tomada eléctrica!

Fig.12



- Enfie a chave sextavada 6 no orifício na parte traseira (fig.12) e segure o fuso propulsor.
- Tira a porca de segurança M12 da roda de corrente.
- Coloque a nova roda de corrente e aperte bem a porca de segurança.
- Tire a chave sextavada do orifício!

Ajuste da barra de protecção

A barra de protecção na parte traseira da corrente previne o contacto com a corrente em movimento e o eventual ferimento do utente. O comprimento da barra de protecção deve ser sempre idêntico com o da barra de guia da corrente, e.g. uma barra de guia de 18" exige uma barra de protecção de comprimento igual aos 18" (o comprimento em polegares está indicada na respectiva peça). Se usar uma barra de guia de comprimento inferior ou superior, deverá usar uma barra de protecção de comprimento correspondente.
A cobertura de segurança de alumínio da roldana de guia inferior deve ser neste caso montada na nova barra de protecção:

- Desaperte a porca de segurança e tire o parafuso de fixação.
- Coloque a cobertura de segurança na nova barra de protecção e aperte bem a porca.

Lubrificação da corrente

O conteúdo do tanque de óleo é de 550 ml.
Para evitar desgaste rápido da corrente, a mesma devem ser lubrificada continuadamente durante o serviço da máquina, igualmente como a respectiva barra de guia. A lubrificação é assegurada pela bomba doseadora de óleo que fornece a quantidade ideal de óleo para a ranhura de lubrificação da barra de guia.
É muito importante controlar o nível do óleo no indicador do nível do óleo e a lubrificação da corrente sempre antes de iniciar o trabalho. Caso o nível do óleo no indicador do nível do óleo desça ao limite inferior, é necessário encher o tanque.
Recomendação:



Para a lubrificação das correntes, use óleos sintéticos. Óleos velhos e óleos que não são expressamente indicados para a lubrificação de correntes, não devem ser utilizados.
Antes de abrir o tanque de óleo, limpe com cuidado a superfície em volta da rolha de óleo!
O farelo e as lascas que entrem no tanque poderiam entupir os canais de óleo, causando assim um grave defeito da lubrificação da corrente!
Devido à sua composição, os óleos biologicamente degradáveis usados para a lubrificação da corrente têm uma capacidade inferior de lubrificar e em caso de um intervalo prolongado no uso da máquina podem entupir os canais interiores de lubrificação. Por conseguinte, siga as recomendações do fabricante! O uso da máquina com o tanque de óleo que não tenha sido devidamente enchido, ou com o sistema de lubrificação não funcional resultará

na destruição da bomba doseadora de óleo e da ferramenta de corte como tal! A rolha de óleo da bomba doseadora de óleo deve estar provida de orifício de compensação da pressão de ar. Se a máquina ficar posta no lado, pode dar-se escape do óleo, conforme o nível do óleo no tanque.

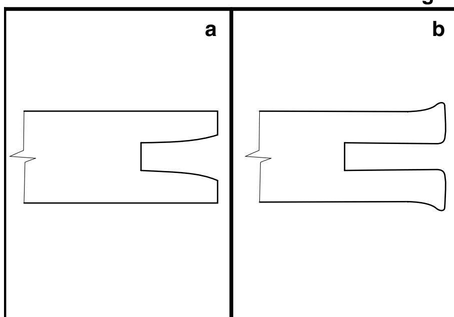
Manutenção

Antes de iniciar qualquer operação de manutenção, tire a forquilha de contacto do cordão de alimentação da tomada eléctrica!

Manutenção da barra de guia da corrente

Pode evitar desgaste unilateral da barra de guia virando a mesma depois de cada afinação da corrente.

Fig. 13



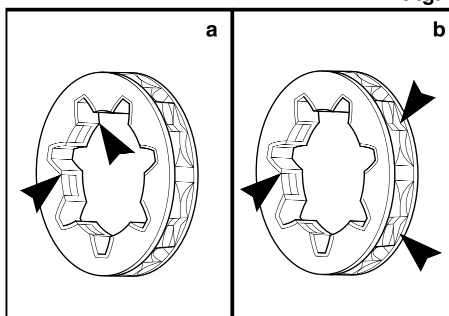
As marcas de pressão nas superfícies exteriores de deslize (*fig. 13 b*) são sintomas normais do desgaste de serviço. Use lima plana para eliminar as arestas resultantes da pressão.
O desgaste das superfícies de guia interiores (*fig. 13a*) resulta da lubrificação insuficiente, lubrificação incorrecta da corrente ou do procedimento de trabalho inadequado.
A barra de guia deve ser cambiada!
Em caso algum podem os elos da corrente tocar no fundo da ranhura da barra de guia. Se a corrente toca no fundo da ranhura, a barra de guia está gasta até ao ponto de ser necessária a sua substituição.

Os orifícios de lubrificação e a ranhura da barra de guia devem estar sempre limpos.

Manutenção da roda da correia

A maior parte dos problemas com a corrente tem a ver com a tensão inadequada da corrente ou com a substituição tardia da roda da corrente. A roda da corrente não é cara. No entanto, quando gasta, pode logo destruir o resto da ferramenta de corte de preço bastante superior. Não tente economizar a custo do câmbio da roda da correia!

Fig. 14



❑ Proceda ao câmbio da roda da correia sempre quando as marcas de desgaste nas áreas indicadas pela seta atingem a dimensão de (*Fig.14*) aproximadamente 0,4 mm!

A roda da corrente gasta em excesso pode quebrar durante o corte!

Lubrificação e limpeza

A serra de corrente CCP 380 não exige manutenção especial. No entanto, recomendamos que efectue regularmente a sua limpeza, limpando pó, resina e outras impurezas.

- Se usar agentes de limpeza contendo dissolventes, pode danificar as superfícies envernizadas ou peças plastificadas. No caso de uso de tais agentes, recomendamos-lhe experimentas o efeito dos mesmos numa pequena superfície pouco visível.
- Unte a superfície de contacto do trenó cera de deslize que protegerá a superfície contra inpurezas, facilitando-lhe ao mesmo tempo o trabalho.

Câmbio das escovas de carvão

Antes de proceder a qualquer trabalho de manutenção, tire a forquilha de contacto do cordão de alimentação da tomada eléctrica!

- Usando uma chave de parafusos larga ou uma moeda, desparafuse ambas as cobertas plastificadas das escovas (*fig.1, pos.10*).
- Substitua as velhas escovas.
- Limpe o orifício e as cobertas plastificadas.
- Insira novas escovas e aparafuse bem as cobertas.

Use exclusivamente as escovas originais de desligue automático!

Freio do motor

Uma vez desligada a máquina, activa-se automaticamente o freio electrónico. Desse modo, reduzir-se-á substancialmente a marcha continuada do motor. O freio do motor não exige qualquer manutenção.

Reciclagem

Uma vez terminada a vida útil da máquina, dos seus acessórios e das embalagens, entregue os mesmos aos respectivos estabelecimentos de material velho para futura reciclagem.
Para possibilitar a reciclagem separada conforme o tipo de material, as peças plastificadas vêm marcadas.

Serviço de assistência técnica

Os consertos dentro e a seguir do prazo de garantia são efectuados pelos centros de assistência técnica indicadas na respectiva lista.

Defeitos e a sua eliminação

Defeito	Causa	Eliminação
A máquina não arranca	Não há alimentação de corrente	Controle os fusíveis e a linha de alimentação
	As escovas estão gastas	Cambie as escovas
	O interruptor está bloqueado	Carregue na trava de segurança
	A seguir de sobrecarga	Controle os fusíveis
O corte não está limpo, há desvio lateral da corrente	O avanço da corrente é demasiadamente grande	Diminua o avanço
	A ferramenta está sem ponta	Afia a corrente ou substitua a corrente com uma nova
	A corrente não está bem afiada	Substitua a corrente por uma nova
	O corte sem guia limitador	Use guia limitador
A força necessária para fazer a máquina avançar no corte é demasiadamente grande	A superfície de apoio do trenó está suja	Limpe e lubrifique com cera de deslize
	Ferramenta sem ponta	Afie a corrente, eventualmente use uma nova
	Características diversas da madeira	Adapte o avanço de corte
	Avanço de corte demasiadamente grande	Diminua o avanço
A corrente não está a ser lubrificada	Canais de lubrificação da barra de guia entupidos	Limpe a barra de guia
	Bomba doseadora de óleo defeituosa	Cambiar a bomba (em oficina autorizada de assistência técnica)
	Tanque de óleo vazio	Encher o óleo de lubrificar a corrente
	Canais de óleo internos da máquina entupidos	Limpar a máquina (oficina autorizada de assistência técnica)

Garantia

Para PROTOOL oferecemos uma garantia de acordo com as leis vigentes. O comprovante é a factura ou a guia de remessa.
Danos provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou manuseio impróprio não são abrangidos pela garantia.
Danos provocados por falhas de material ou de produção, são gratuitamente eliminados através de fornecimentos de peças sobressalentes ou de uma reparação. Reparações só podem ser reconhecidas se o aparelho for enviado sem ser desmontado, ao fornecedor ou a um serviço de assistência técnica.

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas harmonizadas ou documentos normativos:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
de acordo com as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE

CE

Manfred Kirchner

Reservado o direito a modificações

Dati tecnici

I

Denominazione del tipo	**CCP 380**
Motore universale	230 V~
Carico della corrente elttrica nominale	13 A
Potenza assorbita	2.800 W
Frequenza	50/60 Hz
Adduzione mobile	H07RN-F
Protezione	16 A protezione rapida
Giri del mandrino di comando a vuoto	5.300 1/min
Giri del mandrino di comando	5.000 1/min
Velocitá del taglio a carico nominale	15 m/s
Inclinazione bilaterale del listello a catena	0° - 60°
Peso (senza utensile)	16,5 kg
Profonditá del taglio [Listello di guida 18" (45 cm)]	a 0° - 380 mm
	a 15° - 360 mm
	a 30° - 320 mm
	a 45° - 250 mm
	a 60° - 170 mm

Rumorositá e vibrazioni

I valori sono stati misurati in conformitá alla normativa EN 50 144.
Per i valori sottindicati delle emissioni di rumore é stata adoperata la tolleranza K = 4 dB (A) come la compensazione per l´errore eventuale delle misurazioni.

Il livello della potenza acustica a marcia disinserita.	113 dB (A)
Il livello della pressione acustica sulle superfici di misurazione di riferimento	100 dB (A)
Valore ponderato delle vibrazioni che agiscono sulle mani e sulle braccia é minore di	4,3 m/s^2

Immagazzinamento

La macchina imbalata puó essere immagazzinata nel magazzino asciutto dove la temperatura non si abbassa sotto -5°C. La macchina disimbalata puó essere immagazzinata nel magazzino asciutto dove la temperatura non si abbassa sotto +5°C e dove non sono permesse delle oscillazioni improvvise della temperatura.

Settori per l´uso della macchina

La sega a catena per i falegnami CCP 380 é destinata esclusivamente per i tagli longitudinali e trasversali nel legno pieno massiccio. La macchina é comandata dalla persona che la tiene e guida con l´aiuto delle impugnature indicate.
Un qualsiasi uso diverso é considerato come un uso non indicato di questa macchina.
Il produttore declina dalla responsabilitá di un qualsiasi danno causato dall´uso non indicato della macchina. Il rischio di un tale uso é a carico dell´utente della macchina.
All´uso indicato della macchina appartiene anche l´osservazione delle condizioni di esercizio, di manutenzione e di riparazioni stabilite dal produttore.

Occorre osservare incondizionatamente tutte le normative legali vigenti nel campo della sicurezza di lavoro, istruzioni di sicurezza indicate nel capitolo Istruzioni di sicurezza cosí come anche le altre normative generali vigenti nel campo di salute ed i principi di lavoro. Il produttore non é responsabile di un qualsiasi danno causato dalla realizzazione delle modifiche non autorizzate sulla macchina.

Rischi di sicurezza residui

Anche nel caso dell´uso della macchina stabilito e mantenendo tutte le relative norme di sicurezza possono verificarsi per i motivi della disposizione strutturale della macchina ed il suo uso i seguenti rischi residui per la sicurezza:

- ❏ Infortunio dai denti taglienti durante la sostituzione della catena.
- ❏ Infortunio durante il contatto con la catena nella zona del taglio.
- ❏ Presa del vestito dalla catena in movimento.
- ❏ Infortunio dalle schegge volanti o dalle parti del utensile.
- ❏ Pericolo che puó essere causato dall´adduzione mobile.
- ❏ Urto di ritorno causato dalla catena bloccata.
- ❏ Concentrazioni di polvere lignea che sono pericolose alla salute durante il lavoro negli spazi insufficentemente ventilati.
- ❏ Infortunio dal contatto con le parti sotto tensione elettrica durante lo smontaggio della macchina o delle sue parti se lo spinotto del filo adduttivo non é disinserito contemporaneamente dalla presa.
- ❏ Danneggiamento dell´udito durante il lavoro prolungato senza protezione dell´udito con le cuffie.

Istruzioni di sicurezza

Per il funzionamento sicuro della macchina occorre osservare tutte le normative legali vigenti nel settore della sicurezza di lavoro e le istruzioni di sicurezza del produttore della macchina. Il lavoro sicuro con gli utensili é possibile solamente dopo la lettura profonda di queste istruzioni d´uso e mantenendo esattamente le istruzioni ivi riportate.

- ❏ Osservare le istruzioni di sicurezza che fanno parte del fornimento di ogni macchina.
- ❏ La macchina puó essere comandata, manutenuta e riparata solamente dal personale doverosamente istruito. Queste persone devono raggiungere l´etá prescritta dalla legge e devono essere profondamente informate di:
  - ◆ la sicurezza di lavoro
  - ◆ l´uso esatto della macchina
  - ◆ i rischi di sicurezza residui
  - ◆ le istruzioni d´uso e queste persone le hanno compreso a sufficienza
- ❏ Prima dell´accensione della macchina riempire il contenitore per la lubrificazione della catena con l´olio. Senza il riempimento dell´olio la pompa ad olio viene danneggiata giá dopo un breve periodo del funzionamento.
- ❏ Durante il funzionamento della macchina nello spazio chiuso assicurare la deaerazione sufficiente o usare l´unitá aspirante.
- ❏ Rimuovere dal materiale da tagliare tutti i corpi estranei soprattutto quelli ferrosi che danneggiano l´utensile e possono causare un infortunio.
- ❏ Attenzione all´eiezione della segatura! Se il foretto per l´eiezione della segatura verrá otturato bisogna spegnere la macchina ed estrare lo spinotto di aduzione corrente dalla presa. Solo dopo la catena ferma puó essere rimosso il coperchio di protezione e pulito il foretto otturato. Non toccare mai l´interno del foretto per l´eiezione della segatura finché la macchina non é completamente ferma.
- ❏ Se il livello della pressione acustica supera 85 dB (A), bisogna utilizzare la protezione dell´udito!

- Accendere la macchina solamente quando é inserito il pezzo da tagliare. Iniziare di segare solamente dopo quando la macchina raggiunge il numero massimo dei giri.
- Togliere la macchina dal pezzo da tagliare solamente quando la catena é ferma.
- Mantenere la pulizia sul posto di lavoro. Il disordine sul posto di lavoro puó causare un infortunio.
- Dedicare l´attenzione agli effetti dell´ambiente. Non lasciare la macchina sotto la pioggia e non usare la macchina nell´ambiente bagnato o umido. Assicurare una buona illuminazione sul posto di lavoro e non utilizzare la macchina in vicinanza dei liquidi o gas infiammabili.
- Prottegersi dall´infortunio causato dalla corrente elettrica. Non toccare gli oggetti con la messa a terra, per esempio tubi, corpi scaldanti ecc.
- Durante il lavoro con la macchina nello spazio di lavoro non possono trovarsi alcune persone, soprattutto bambini. É vietato a queste persone non addette toccare la macchina e la sua aduzione della corrente elettrica.
- Se la macchina non viene utilizzata, va conservata in un posto sicuro, asciuto e chiuso a chiave, fuori dalla portata di bambini e delle persone non addette.
- Non utilizzare la macchina per lo scopo al quale non é indicata. É vietato l´uso della machina come una sega stazionaria.
- Usare i vestiti di lavoro addatti e ben stretti. Non portare alcun gioiello, bracciale, orologgio e simili che possono essere presi dalle parti mobili. Durante il lavoro nell´ambiente aperto raccomandiamo portare i guanti di gomma e le scarpe di lavoro con la suola antisdrucciolo. Se si portano i capelli lunghi, prottegerli con una retina.
- Portare durante il lavoro gli occhiali di protezione ed eventualmente la maschera aspirante sulla bocca.
- Controllare regolarmente l´adduzione mobile e lasciarla riparare nel caso del danneggiamento nel centro di assistanza specializzato. Non utilizzare l´adduzione mobile per portare la macchina e per l´estrarre dello spinotto dalla presa. Proteggere il cavo dalle temperature alte, dall´olio, dal passaggio attraverso i bordi taglienti.
- Assicurare il pezzo da tagliare cosí che no scivoli o non si ribalti durane il taglio. Usare i mezzi e le sostanze di blocco.
- Mantenere durante il lavoro la posizione normale del corpo. Mettersi nella posizione di lavoro ferma e mantenere in ogni momento la posizione del corpo bilanciata.
- Manutenere gli utensili con cura. Si puó lavorare meglio e con piú sicurezza solamente con gli utensili taglienti e puliti. Non si possono utilizzare gli utensili difettosi, non taglienti o diversi nelle loro misure. Osservare le istruzioni per la manutenzione e la sostituzione degli utensili.
- Se la macchina non viene utilizzata estrarre lo spinotto dell´adduzione mobile dalla presa durante la riparazione o la sostituzione dell´utensile.
- Non dimenticare inserita alcuna chiave di montaggio nella macchina. Controllare prima dell´accensione della machina che tutte le chiavi e gli utensili di regolazione sono stati rimossi dalla macchina.
- Impedire l´accensione involontaria della macchina. Non spostare la macchina con il dito sul pulsante di avviamento allacciato alla rete. Verificare che oltre al fatto che prima dell´inserimento dello spinotto della presa, il pulsante d´avviamento é disinserito. Non spostare mai la macchina con la catena in movimento.
- Nell´ambiente libero utilizzare solamente le prolunghe permesse e doverosamente segnalate. Controllare regolarmente la prolunga e sostituirla se danneggiata.
- Essere attenti. Dare attenzione a quello che si fa. Iniziare il lavoro con riflessione e con calma. Non utilizzare la macchina se non si é pienamente concentrati.
- Prima di ogni uso della macchina bisogna controllare il funzionamento di tutti i coperchi e mezzi di protezione ed anche le parti mobili. Tutte le parti devono essere montate correttamente e devono essere adempiute tutte le condizioni per la garanzia del corretto funzionamento della macchina. I coperchi e mezzi di protezione danneggiati devono essere riparati o sostituiti nell´officina del centro di assistenza autorizzato. Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti nel centro di assistenza specializzato. Non utilizzare la macchina se l´interruttore non si puó accendere e spegnere.
- Utilizzare solamente tali attrezzi o attrezzi speciali che vengono offerti dal produttore per ogni macchina.
- Le riparazioni possono essere svolte solamente nell´officina del centro d´assistenza

autorizzato da parte del personale istruito con l´utilizzo dei pezzi da ricambio originali. La garanzia si riferisce ai danni che non sono stati causati dall´utilizzo dei pezzi non addatti.

❑ Posizionare l´adduzione mobile in modo tale affinché non sia possibile prenderla con un utensile e che la stessa non sia la fonte di un altro pericolo, per esempio di un inciampamento.

❑ Evitare che l´interrutore si blocchi nella posizione dell´accensione. Mantenere le impugnature pulite e libere da olio e grasso.

❑ Durante l´inserimento della catena osservare la giusta posizione della stessa. I denti taglienti devono essere in posizione che corrisponde alla posizione della direzione del movimento della catena, i.e. alla freccia collocata sul coperchio di protezione.

❑ É importante la giusta tensione della catena. Controllare la tensione della catena prima dell´inizio di lavori e regolarmente durante il corso di lavori. La penetrazione nel taglio deve essere scielta in modo tale affinché non sia possibile il blocco della catena.

❑ Non sostituire con forza la direzione del taglio scelta durante l´effettuazione del taglio.

❑ I coperchi ed i mezzi di protezione non si possono assolutamente rimuovere e non si puó manomettere il loro corretto funzionamento.

❑ Utilizzare la macchina solamente con il listello di guida di fine corsa.

❑ Controllare prima dell´inizio dei lavori il livello dell´olio lubrificante e verificare che la lubrificazione é funzionante.

❑ Non tagliare i pezzi che sono troppo grandi o picoli per la macchina.

❑ Il coperchio di protezione sul listelo di protezione per la copertura della puleggia a catena inferiore non puó essere rimosso. É vietato effettuare la penetrazione con utensile in movimento nella superficie piena e chiusa. Puó succedere l´infortunio dall´urto di ritorno della macchina!!

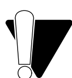
❑ Non toccare mai la catena o la parte sotto il pezzo da tagliare durante l´effettuazione del taglio.

❑ É permesso utilizzare solamente tali catene i denti delle quali contengono i limitatori dello spessore delle schegge.

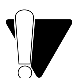
❑ Non si possono ulilizzare le catene i denti taglienti delle quali hanno le angolazioni del taglio destinati solo per le macchine stazionarie.

❑ Se la macchina non viene utilizzata, il coperchio di protezione della catena deve essere inserito.

Allacciamento alla rete



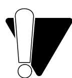
La sega a catena CCP 380 puó essere utilizzata solamente con la rete monofase e con la tensione alternata di 230V/ 50-60Hz. La macchina ha la protezzione II in conformitá alla normativa EN 50 144-1 e scherma l´interferenza delle onde radio in conformitá alla normativa EN 55 014.



Prima dell´avviamento della macchina verificare che la tensione nella presa corrisponde ai dati di tensione riportati sulla targhetta della macchina.



L´adduzione mobile puó essere prolungata secondo il bisogno in modo seguente:
Lunghezza di 20 m,
sezione del filo di guida 3x1,5 mm^2
Lunghezza 50 m,
sezione del filo di guida 3x2,5 mm^2



Utilizzare solamente le prolunghe permesse e doverosamente segnalate per l´uso esterno.

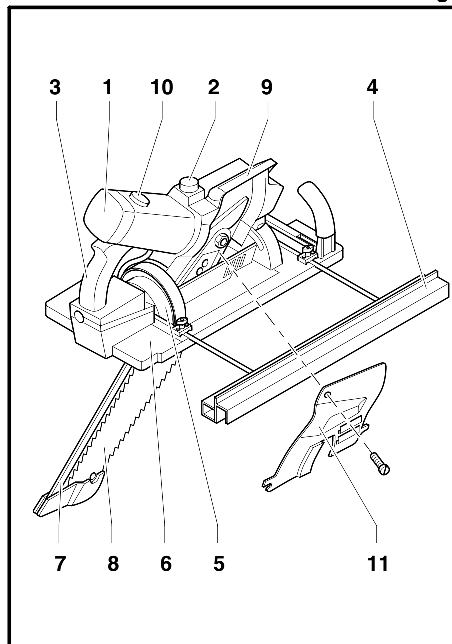
Trasporto e fornimento

La sega a catena CCP 380 viene fornita nello stato corretto e provato ed é imballata nel cartone resistente. Il serbatoio d´olio della macchina CCP 380 non é riempito di olio.
Dopo il fornimento della macchina estrarla dall´imballo e controllare se durante il trasporto non é avvenuto alcun eventuale danneggiamento. Il danneggiamento causato durante il trasporto va comunicato immediatamente al trasportatore.

Descrizione della macchina

La sega a catena CCP 380 é stata sviluppata per l´uso multifunzionale durante i lavori di falegname. La macchina puó svolgere i tagli ad angolo retto ed i tagli ad angolo regolato nella profonditá estremamente grande. Vari kit delle catene assicurano la possibilitá della scelta dell´utensile corretto per ogni scopo di utilizzo.
L´angolo del taglio fino al valore di 60° puó essere regolato bilateralmente in modo veloce ed esatto con l´aiuto di due segmenti ribaltabili e con l´aiuto di una scala ben visibile. La macchina é fornito con un regolo di guida telescopico che si puó attaccare ad ambi i lati del tavolo e che garantisce un taglio esatto e dritto. Il regolo di guida ed il listello di protezione possono essere velocemente girati come una unitá di 10° indietro. La tensione della catena viene regolata faccilmente con l´aiuto del tenditore che é ben accessibile dalla parte frontale. Il foretto ben formato per l´eiezione della segatura garantisce la sua estrazione affidabile dalla macchina. Durante il taglio la catena viene lubrificata in modo ottimale dalla pompa all´olio con la dosatura. Dopo l´accensione della macchina il motore si mette in moto progressivamente con l´aiuto di una unitá di comando elettronica fino al raggiungimento dei giri massimi. Nell´impugnatura é collocata la spia luminosa che segnala che la potenza di taglio del motore ha raggiunto il suo massimo. Se succede un ulteriore eventuale superamento di questo carico del motore lo stesso viene spento automaticamente il che protegge il suo sovraccarico. Durante lo spegnimento della macchina viene attivato il freno comandato elettronicamente che abbrevia in modo significativo il finecorsa dell´utensile.

Fig. 1



No.	Denominazione
1	Motore
2	Coperchietto del serbatoio d´olio
3	Impugnatura con l´interruttore
4	Regolo di guida
5	Elemento ribaltabile
6	Slite
7	Listello di protezione con coperchio di protezione
8	Listello di guida a catena
9	Eiettore della segatura
10	Coperchietto del fermaglio delle spazzole
11	Coperchio di protezione

Funzionamento



Durante la fornitura della macchina CCP 380 il serbatoio d´olio per la lubrificazione della catena é vuoto. Prima della prima messa in funzione della macchina bisogna riempire il serbatoio con l´olio per le catene affinché non sia danneggiata la pompa ad olio con il dosatore.



Prima della messa in funzione della macchina verificare che la tensione nella presa corrisponde ai dati della tensione riportati sulla targhetta della macchina.

Accensione e spegnimento

Prima dell´accensione della macchina avitare tutti i dadi di blocco e di tenditura. Tenete la macchina con ambe le mani e posatela sul pezzo da tagliare in modo che la catena sia libera e che dopo l´accensione della macchina non sia nel taglio.

Accensione

Sul lato della impugnatura premere la sicura e successivamente il pulsante del motore. Il motore si mette in moto solamente quando la sicura rimane premuta.

Spegnimento

Liberare il pulsante del motore. La sicura viene attivata e blocca un eventuale altro avviamento involontario. Durante lo spegnimento viene attivato contemporaneamente il freno che abbrevia significativamente il finecorsa.

Togliere la macchina dal pezzo da tagliare solamente quando la catena é completamente ferma.

Protezione contro sovraccarico

Il lungho ciclo di vita del motore é garantito dalla protezione elettronica contro il sovraccarico. Se il motore verrá sovracaricato avviene il suo spegnimento automatico. In questo caso liberare l´interruttore e portare un pó indietro la macchina affinché l´utensile sia libero ed accendere di nuovo la macchina. Se l´utensile verrá bloccato nel taglio, liberarlo con un cuneo inserito nel taglio.

Sicurezza di lavoro

- Tutte le azioni di regolazione ed impostazione devono essere eseguite ancora prima dell´accensione della macchina.
- Posare le slite della macchina sul pezzo da tagliare ed appoggiare il listello di fine corsa sul regolo di guida. L´utensile deve avere il distacco sicuro dal materiale da tagliare.
- Accendere la macchina.
- Dopo la terminazione del taglio e lo spegnimento della macchina tenere la macchina nella posizione operativa finché la macchina non é completamente ferma.
- Raccomandiamo di deporre la macchina nel carello di trasporto che fa parte degli accessori speciali.
- In questo modo evitare un eventuale danneggiamento della catena e del listello di guida per la catena.



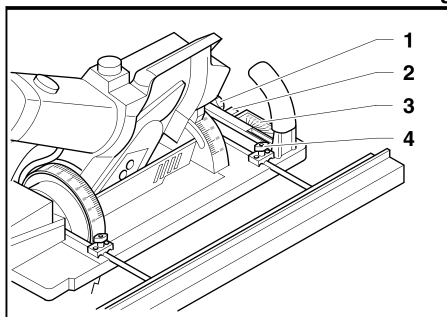
Il pezzo da tagliare va posato o bloccato in modo sicuro!
Controllare la posizione sicura dell´adduzione mobile!
Usare solo le catene taglienti e corrette!

Regolazione angolare del taglio inclinato

Il listello di guida per la catena si puó inclinare bilateralmente al massimo di 60°.
La regolazione va effettuata in modo seguente:

Primo passo:

Fig.2

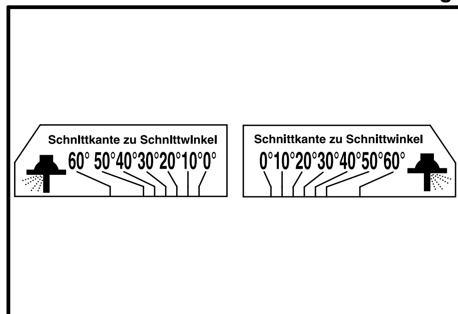


- Allentare il dado di blocco (*fig. 2, pos. 1*) ed inclinare la macchina nella posizione angolare del taglio desiderata.
- Controllare la corretta regolazione dell´angolo sulla scala.
- Avvitare a fondo il dado di blocco.

Secondo passo:

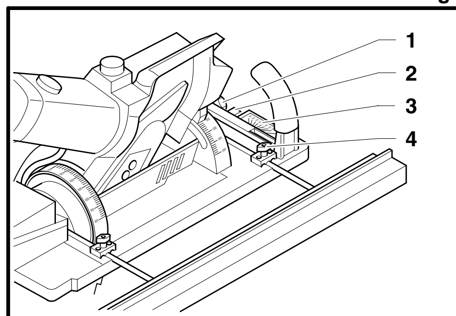
- Regolare l´indicatore del taglio (*fig.2, pos. 2*) all´angolo del taglio impostato. Utilizzare la scala sulla targhetta (*fig. 2, pos. 3 e fig.3*), alla quale corrisponde il pittogramma della effettiva inclinazione del listello per la catena sotto le slite.

Fig.3



Terzo passo:

Fig.4



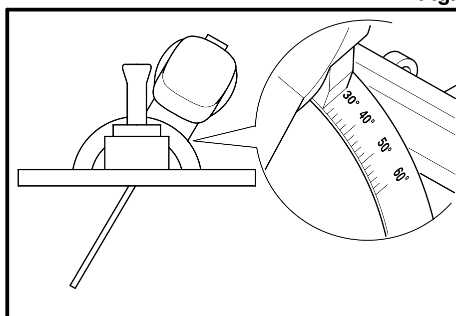
- Linea dell´indicatore del taglio (*fig.2, pos. 2*) segnala "il bordo del taglio" della catena. Il taglio viene effettuato secondo l´angolo impostato.

Non tagliare mai senza il regolo di guida!

Esempio:

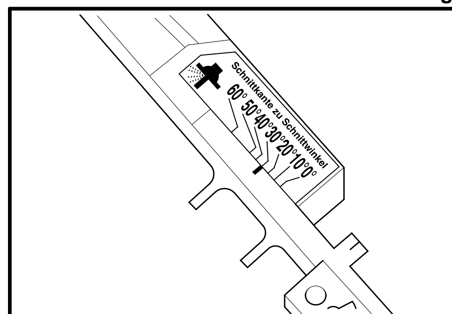
Primo passo: Regolazione dell´indicatore del taglio a 30°

Fig.5



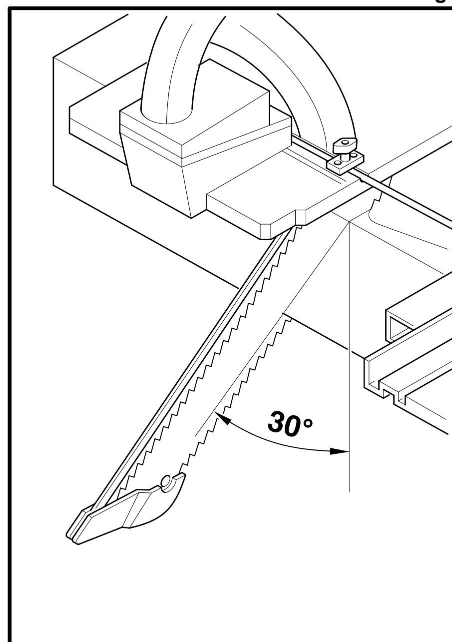
Secondo passo: Regolazione dell´indicatore del taglio a 30°

Fig.6



Terzo passo: Taglio a 30°

Fig. 7



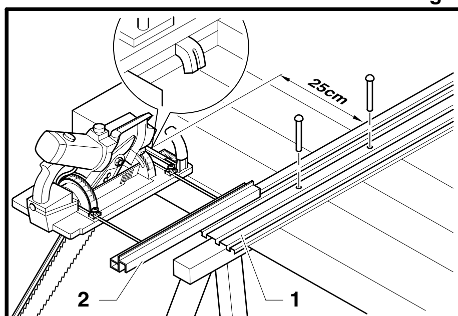
Regolazione del listello di guida e del regolo di guida

Presupposti:

a) La regolazione di base per il taglio inclinato é effettuata.

b) La linea del taglio é tracciata sul pezzo da tagliare.

Fig. 8



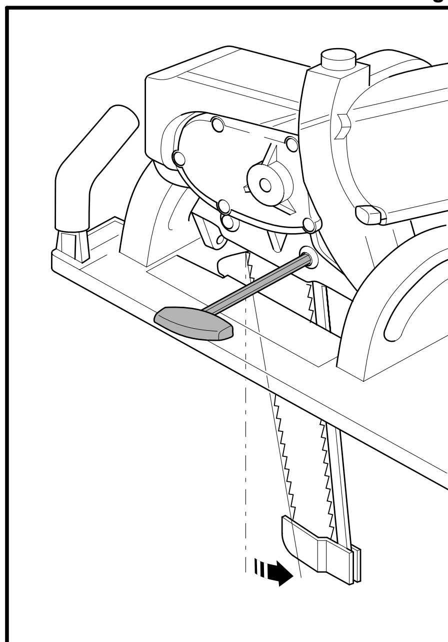
- Fissare il listello di guida (*fig. 8, pos. 1*) in modo parallelo in distanza a circa di 25 cm dalla linea.
- Collocare il regolo di guida (*fig. 8, pos. 2*) sul listello di guida e collocare la macchina sul pezzo da tagliare. Allentare tutte le viti di blocco (*fig. 2, pos. 4*) del regolo di guida sulla tavola e spostare la macchina lateralmente affinché la linea dell´indicatore del taglio sia allineata esattamente alla linea tracciata del taglio.
- Se la previa regolazione della macchina é stata effettuata correttamente (*vedi pagina 72, Regolazione angolare del taglio inclinato*) il bordo del taglio corrisponde alla linea tracciata del taglio.

Inclinazione longitudinale del listello a catena

Il listello di guida per la catena si puó inclinare insieme al listello di protezione longitudinalmente di 10° indietro. Questa regolazione viene adoperata soprattutto quando si tagliano in una volta piú strati collocati uno sopra l´altro. Questo non permette l´allentamento dell´utensile ed il taglio no dritto.

Prima di iniziare la regolazione della macchina, togliere lo spinotto dell´adduzione mobile dalla presa!

Fig. 9



- Allentare leggermente con la chiave imbus 6 sul lato posteriore della macchina ambe le viti di blocco (*fig.9*).
- Ribaltare il listello per la catena indietro ed avitare a fondo le viti di blocco.

Allentando le viti di blocco la macchina perde la sua tenuta per un breve tempo e puó avvenire una piccola fuoriuscita dell´olio. Eseguire la regolazione senza pause inutili.

Utensile

Il kit utensile per il taglio della sega a catena CCP 380 ha il passo tra le maglie della catena di 3/8" e lo spessore delle maglie della catena é di 1,3 mm. L´utilizzo di altri kit utensile é soggetto all´approvazione espressiva da parte del produttore della macchina.

Il kit utensile per il taglio completo é composto di:

a) Ruota a catena

b) Listelli a catena di quida

c) Catena

d) Listelli di protezione con coperchio di protezione

Il passo tra le maglie della catena deve essere conforme al passo della ruota a catena ed al passo della puleggia a catena del listello di guida.

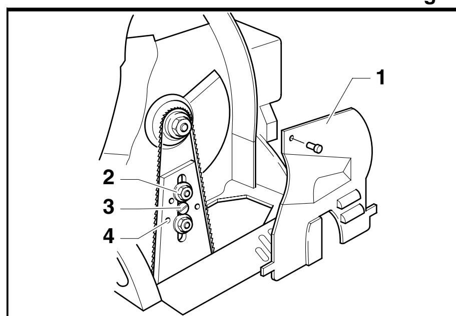
La lunghezza del listello di protezione deve essere addattata alla lunghezza del listello di guida a catena. Non é permesso l´utilizzo dei componenti reciprocamente non addattati!

Sostituzione della catena e del listello di guida a catena



Estrarre lo spinotto dell´aduzione mobile dalla presa!
Attenzione! Pericolo d´infortunio sulle parti taglienti della catena!
Attenzione! Pericolo d´infortunio sui bordi taglienti del listello di guida della catena!

Fig. 10



- Mettere la macchina nella posizione base 0° e togliere il coperchio di protezione (*fig.10, pos.1*).
- Allentare ambi i dadi di blocco (*fig.10, pos.2*) del listello di guida. Allentare la tenditura della catena con l´aiuto del giravite e della vite tenditrice (*fig.10, pos.3*) Togliere ambi i dadi di blocco.
- Togliere la catena dalla ruota a catena e toglierla insieme al listello di guida.
- Inserire una nuova catena sul listello di guida ed inserirli nella macchina. Mantenere la corretta posizione dei denti da taglio secondo la direzione del movimento. La direzione del movimento é segnalata dalla freccia sul coperchio di protezione. I perni tenditori (*fig.10, pos.4*) devono inserirsi nei relativi foretti nel listello di guida e la catena deve incastrarsi esattamente sui denti della ruota a catena di comando.
- Il montaggio di altri pezzi viene eseguito in direzione opposta.



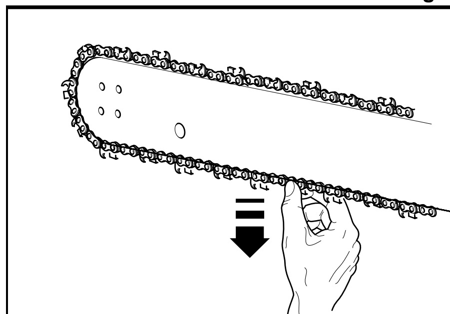
Addattare il listello di protezione e montare sullo stesso il coperchio di protezione! (*vedi pagina 76, Addattamento del listello di protezione*)
Controllare la corretta tensione della catena!
Usare solo la catena il cui passo corrisponde al listello di guida.

Tensione della catena

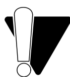


I ciclo di vita del kit utensile per il taglio dipende maggiormente dalla lubrificazione e dalla tensione della catena. Per questo motivo la tensione della catena va controllata e regolata prima dell´inizio e durante i lavori.

Fig. 11



- Posizionare la macchina in modo tale che il listello di guida della catena sia in posizione orizzontale (*fig.11*).
- Allentare legermente ambi i dadi di blocco del listello di guida.
- Girare con l´aiuto del giravite della chiave combinata la vite tenditrice finché la parte inferiore della catena si avvicina strettamente al listello di guida.
- Controllare la corretta tensione della catena tirando legermente la parte inferiore della catena secondo la fig. 11. Dopo aver molato la catena, la stessa deve ritornare nella posizione originale ed avvicinarsi strettamente al listello di guida.
- Dopo la regolazione della tensione della catena di nuovo avvitare a fondo ambi i dadi di blocco del listello di guida!



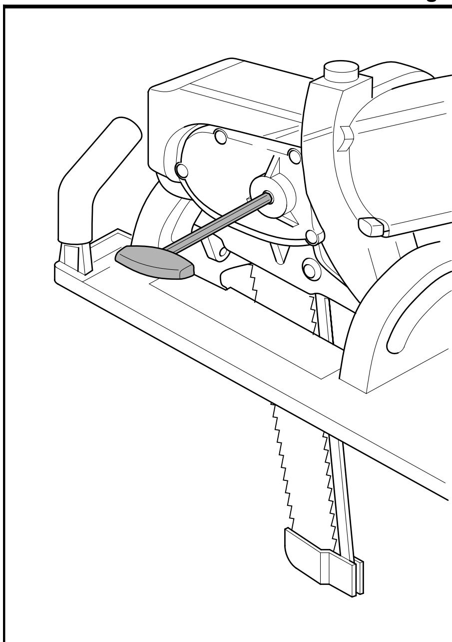
Le catene la tensione delle quali é stata regolata nell´officina nel loro stato riscaldato devono essere allentate assolutamente dopo la fine di lavori.

Durante il raffreddamento della catena tesa succede grazie al restringimento della stessa un alta tensione che potrebbe causare dei danni sulla macchina!

Sostituzione della ruota a catena

Prima dell´inizio del montaggio togliere lo spinotto dell´adduzione mobile dalla presa!

Fig.12



- Inserire da dietro nel foretto della macchina la chiave imbus 6 (fig. 12) e tenere il mandrino di comando.
- Togliere il dado di sicurezza M12 della ruota a catena.
- Inserire una nuova ruota a catena ed avvitate a fondo il dado di sicurezza.
- Estrarre la chiave imbus di nuovo!

Addattamento del listello di protezione

Il listello di protezione evita sul lato posteriore della catena il contatto con la catena in movimento e l´infortunio della persona al comando. La lunghezza del listello di protezione deve sempre corrispondere alla lunghezza del listello di guida a catena; per esempio un listello di guida di 18” richiede un listello di protezione lungo di 18” (la lunghezza in pollici inglesi é specificata nella relativa sezione).
Il coperchio di protezione in alluminio della puleggia di guida deve essere in questo caso spostato sul listello di protezione che viene ora utilizzato:
- Allentare il dado di protezione ed estrarre la vite di blocco.
- Inserire il coperchio di sicurezza sul listello di protezione nuovo e avvitare a fondo il dado.

Lubrificazione della catena

Il contenuto del serbatoio d´olio é di 550 ml.
Per evitare l´alta usura la catena ed il suo listello di guida devono esere costantemente lubrificati durante il funzionamento della macchina. La lubrificazione é garantita dalla pompa ad olio con il dosatore che fornisce la quantitá ottimale dell´olio tramite la canalina di lubrificazione del listelo di guida.
É molto importante controllare prima di iniziare ogni lavoro il livello dell´olio sull´indicatore del livello dell´olio e la funzione della lubrificazione della catena. Se il livello dell´olio sull´indicatore del livello dell´olio si abbassa al livello inferiore dello stesso occorre riempire il serbatoio con l´olio.
Avvertenza:

Usare gli oli sintetici per la lubrificazione delle catene. É vietato l´uso di oli vecchi e di quelli che non sono espressamente indicati come oli per la lubrificazione delle catene.
Prima dell´apertura del serbatoio d´olio pulire accuratamente la zona attorno al tapo di olio!
La segatura e le schegge che entrassero nel serbatoio potrebbero causare l´otturazione dei canaletti di oglio e di conseguenza un danno grave della lubrificazione della catena!
Gli oli liquidati biologicamente e usati per la lubrificazione della catena hanno grazie alla loro composizione la capacitá lubrificante ridotta e possono causare incollatura dei canaletti di lubrificazione durante una lunga pausa nell´utilizzo della macchina. Osservare per questo motivo le avvertenze del produttore!

Il funzionamento della macchina con un serbatoio d´olio riempito insufficientemente, eventualmente con un sistema di lubrificazione non funzionante, creerá la distruzione della pompa ad olio con il dosatore e di tutto il kit utensile per il taglio!
Il tapo per l´olio della pompa con il dosatore deve avere un foretto per il bilanciamento della pressione d´aria. Se la macchina viene collocata sul fianco puó avvenire una fuoriuscita dell´olio secondo il livello dell´olio nel serbatoio.

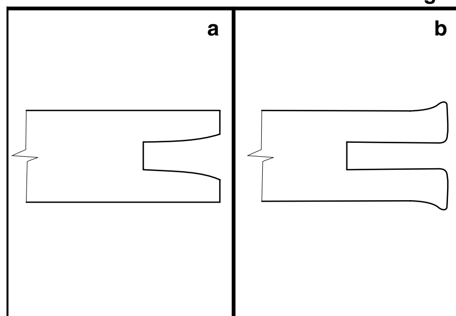
Manutenzione ed assistenza

Prima di iniziare un qualsiasi lavoro di manutenzione togliere lo spinotto dell´adduzione mobile dalla spina!

Manutenzione del listello di guida a catena

Si puó evitare l´usura unilaterale del listello di guida se dopo ogni affilatura della catena si gira il listello di guida.

Fig. 13



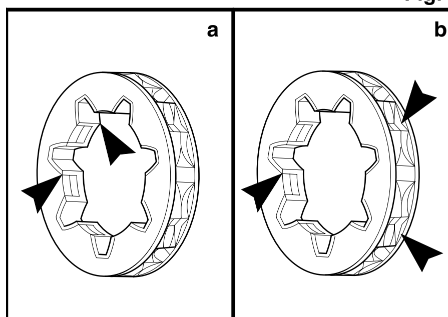
I segni sulle superfici di scorrevolezza esterna (*fig. 13 b*) é una usura di esercizio normale. Rimuovere i bordi impressi con una lima piana e dolce.
Le parti interne di guida si consumano (*fig. 13a*) se la lubrificazione é insufficiente, se la lubrificazione della catena non é corretta, oppure durante il procedimento operativo inaddatto.
Occorre sostituire il listello di guida!
Le maglie della catena non possono toccare assolutamente il fondo dell´incavatura del listello di guida. Se la catena tocca il fondo dell´incavatura, il listello di guida é consumato e questo va sostituito.

I foretti di lubrificazione e l´incavatura del listello di guida devono essere sempre puliti.

Manutenzione della ruota a catena

La maggioranza delle difficoltá con la catena a la sua causa nella scorretta tensione della catena o nella ritardata sostituzione della ruota a catena. La ruota a catena non é cara. Peró, la ruota a catena consumata danneggia velocemente la parte restante del caro kit del utensile per il taglio che non é ancora danneggiato. Non risparmiare minimamente sulla sostituzione della ruota a catena!

Fig. 14



❏ Sostituire la ruota a catena sempre quando le tracce di usura raggiungono nelle parti indicati con la freccia (*fig.14*) a.c. 0,4 mm!

La ruota a catena fortemente consumata puó spezzarsi durante il taglio!

Lubrificazione e pulizia

La sega a catena CCP 380 non richiede alcuna particolare manutenzione ed assistenza. Raccomandiamo di pulire la macchina regolarmente. Rimuovere la polvere, la resina ed altre impuritá.

- Se si utilizzano i mezzi di pulizia che contengono solventi, le superfici laccate o le parti in plastica possono essere danneggiate.
  Se si usano tali mezzi di pulizia, raccomandiamo di provare l´effetto di questi mezzi prima su una superficie piccola e non visibile.
- Mettere nella superficie di contatto delle slitte la cera lubrificante che la protegge dalle inpuritá e contemporaneamente Vi faciliterá il lavoro.

Sostituzione delle spazzole di carbone

Prima di iniziare tutti i lavori di manutenzione togliere lo spinotto dell´adduzione mobile dalla spina!

- Svitare con l´aiuto di un giravite largo o di una moneta i coperchietti in plastica delle spazzole (*fig.1, pos.10*).
- Estrarre le spazzole vecchie.
- Pulire il foro ed i coperchietti in plastica.
- Inserire spazzole nuove ed avitare a fondo i coperchietti.

Utilizzare esclusivamente le spazzole originali autorimovibili!

Freno del motore

Dopo lo spegnimento del motore il freno elettronico viene attivato automaticamente. Il fine corsa del motore viene di conseguenza significativamente abbreviato. Il freno del motore non richiede assolutamente la manutenzione.

Reciclabilitá

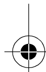
Consegnare la macchina, i suoi accessori e imballi dopo la fine del loro uso nel centro di raccolta per il riutilizzo dei materiali.
Le parti di materie plastiche sono segnalate per la facilitare il reciclaggio secondo i tipi dei materiali.

Centro d´assistenza

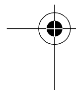
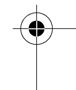
Le riparazioni nel periodo di garanzia e di post garanzia vengono effettuate dal centro d´assistenza indicato nella lista.

Difetti e la loro rimozione

Difetto	**Causa**	**Rimozione**
La macchina non si puó mettere in moto	Non c´é la corrente elettrica	Controllare le sicure e l´adduzione
	Spazzole consumate	Sostituire le spazzole
	Interruttore bloccato	Premere la sicura
	Dopo il sovraccarico	Controllare le sicure
Il taglio non é pulito, la catena si scosta	Il movimento della catena é troppo grande	Ridurre il movimento
	Utensile non tagliente	Affilare la catena, evventualmente sostituirla con una nuova
	La catena non é affilata corretamente	Sostituire la catena con una nuova
	Il taglio senza la guida di fine corsa	Utilizzare la guida di fine corsa
Grande forza neccessaria per il movimento della macchina nella catena	La superficie di appoggio delle slite non é pulita	Pulire e lubrificare con la cera
	Utensile non tagliente	Affilare la catena, eventualmente sostituirla con una nuova
	Caratteristiche del legno diverse	Addattare la grandezza del movimento nel taglio
	Il movimento del taglio tropo grande	Ridurre il movimento
Il taglio non viene lubrificato	I canaletti per la lubrificazione del listello di guida otturati	Pulire il listello di guida
	La pompa ad olio con il dosatore difettosa	Sostituire la pompa (nel centro d´assistenza autorizzato)
	Il serbatoio ad olio vuoto	Riempire con olio per le catene
	I canaletti ad olio interni della macchina sono otturati	Pulire la macchina (nel centro d´assistenza autorizzato)



Garanzia

Per gli apparecchi PROTOOL forniamo garanzia conforme alle disposizioni di legge/specifiche nazionali (certificazione a mezzo fattura o bolla di consegna).
Guasti derivanti da usura naturale, sovraccarico o uso improprio del apparecchio sono esclusi dalla garanzia.
La garanzia é subordinata alla compilazione completa di questo certificato.

Modello:

____

Data di acquisto:

____

Rivenditore (Timbro e firma):

Si accettano reclami solo se l´apparecchio viene inviato, non smontato, al fornitoe oppure a una officina del Servizio Assistenza Clienti PROTOOL per utensili elettrici.

CE Dichiarazione di conformitá della produzione

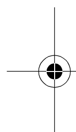
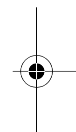
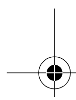
Dichiariamo assumendosi la piena responsabilitá che il prodotto é conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

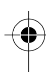
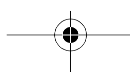
CE

Manfred Kirchner



Modifiche sono riservate



Technische gegevens

NL

Type	CCP 380
Universele motor	230 V~
Nominale stroombelasting	13 A
Vermogen	2.800 W
Frequentie	50/60 Hz
Losse stroomkabel	H07RN-F
Zekering	16 A onvertraagde zekering
Onbelast toerental aandrijfas	5.300 omw/min
Toerental aandrijfas	5.000 omw/min
Snijsnelheid bij nominale belasting	15 m/s
Tweezijdige kantelbeweging van de kettingzaag	0° - 60°
Gewicht (zonder gereedschap)	16,5 kg
Zaagdiepte [Kettinglijst 18" (45 cm)]	bij 0° - 380 mm
	bij 15° - 360 mm
	bij 30° - 320 mm
	bij 45° - 250 mm
	bij 60° - 170 mm

Transmissiegeluid en trillingen

De waarden werden in overeenstemming met EN 50 144 gemeten.
Voor de hieronder aangegeven waarden van de geluidsemissies werd het supplement K = 4 dB (A) gebruikt als compensatie van een mogelijke meetfout.

Geluidsvermogen bij onbelaste loop	113 dB (A)
Geluidsdruk op specifieke referentievlakken	100 dB (A)
Gemeten waarde van op handen en armen werkende trillingen is kleiner dan	4,3 m/s^2

Opslag

Een verpakte machine kan bewaard worden in een droge opslagplaats, zonder verwarming, met een minimum temperatuur van -5°C. Een niet verpakte machine kan bewaard worden uitsluitend in een droge opslagplaats met een minimum temperatuur van +5°C en waar plotselinge temperatuurschommelingen voorkomen worden.

Gebruiksdoel van de machine

De timmermanskettingzaag CCP 380 is uitsluitend bestemd voor het langs- en dwarszagen van massief hout. De machine wordt door één persoon bediend die de machine m.b.v. de hiervoor bestemde handvatten en grepen, vasthoudt en leidt.

Willekeurig ander gebruik wordt als een voor deze machine niet voorgeschreven gebruik beschouwd.

De producent is niet verantwoordelijk voor willekeurige schaden ontstaan door ondeskundig gebruik. Het risico van een dergelijk gebruik draagt uitsluitend de machinegebruiker.

Tot het deskundige gebruik van de machine behoort ook het opvolgen van de door de producent voorgeschreven bedrijfs-, onderhouds- en reparatievoorwaarden.

Het is absoluut nodig alle geldende voorschriften op het gebied van werkveiligheid, veiligheidsinstructies aangegeven in het hoofdstuk ”Veiligheidsinstructies”, evenals overige algemeen geldende gezondheids- en arbeidsregels, op te volgen. De producent is niet verantwoordelijk voor willekeurige schaden ontstaan door het onrechtmatig uitvoeren van wijzigingen aan de machine.

Overige veiligheidsrisico’s

Ook in geval van voorgeschreven gebruik van de machine en de opvolging van alle desbetreffende veiligheidsvoorschriften kunnen, om redenen betreffende de machineconstructie en machinegebruik, de volgende overige veiligheidsrisico’s ontstaan!

- ❏ Letsel door zaagtanden bij vervanging van zaagketting.
- ❏ Letsel door contact met de zaagketting in de omgeving van zijn zaagsnede.
- ❏ Grijpen van kleding door de lopende zaagketting.
- ❏ Letsel door rondvliegende afgezaagde stukjes of werktuigonderdelen.
- ❏ Gevaar veroorzaakt door de losse stroomkabel.
- ❏ Terugslag veroorzaakt door het vastklemmen van de zaagketting.
- ❏ De gezondheid bedreigende ophoping van houtstof bij werkzaamheden in onvoldoende geventileerde ruimtes.
- ❏ Letsel door contact met delen van de machine die tijdens demontage van de machine of haar onderdelen onder elektrische spanning staan en waarbij gelijktijdig de stekker van de losse stroomkabel niet uit het stopcontact is gehaald.
- ❏ Beschadiging van het gehoor bij langdurige werkzaamheden zonder gehoorbeschermers.

Veiligheidsinstructies



Voor een veilige loop van de machine moeten alle geldende wetten op het gebied van arbeidsveiligheid en de veiligheidsinstructie van de machineproducent opgevolgd worden.
Veilig werken met het gereedschap is alleen mogelijk na het grondig lezen van deze gebruiksaanwijzing en precieze opvolging van de aangegeven instructies.

- ❏ Volg de veiligheidsvoorschriften op die een onderdeel van iedere machinelevering zijn.
- ❏ Bediening, onderhoud en reparaties van de machine mogen alleen door behoorlijk geschoolde personen uitgevoerd worden. Deze personen moeten de door de wet voorgeschreven leeftijd bereikt hebben en moeten behoorlijk bekend zijn met:
  - ◆ bedrijfsveiligheid
  - ◆ het juiste machinegebruik
  - ◆ overige veiligheidsrisico’s
  - ◆ de gebruiksaanwijzing die zij voldoende hebben begrepen.
- ❏ Vul het smeeroliebakje van de zaagketting vóór het inschakelen van de machine. Zonder olieaanvulling zal al na een korte looptijd de oliepomp beschadigd worden.
- ❏ Zorg voor voldoende ventilatie of gebruik ruimteafzuiging bij het gebruik van de machine in een gesloten ruimte.
- ❏ Verwijder van het te zagen materiaal alle vreemde delen, met name metalen delen die het werktuig beschadigen en letsel kunnen veroorzaken.
- ❏ Let op bij het verwijderen van zaagsel! Indien het tot verstopping van de opening voor zaagselafvoer komt, moet de machine uitgeschakeld en de stekker voor de elektriciteit uit het stopcontact gehaald worden. Pas als de zaagketting stilstaat, kan de beschermingskap verwijderd en de verstopte opening gereinigd worden.

Raak nooit de opening voor zaagselafvoer aan zolang de machine niet geheel stilstaat.

- ❏ Indien de geluidsdruk de 85 dB (A) overschrijdt, moeten gehoorbeschermers gebruikt worden!
- ❏ Schakel de machine pas in na plaatsing van het te zagen werkstuk. Begin pas met zagen nadat de machine het volle toerental heeft bereikt.
- ❏ Haal de machine pas van het gezaagde werkstuk nadat de zaagketting stilstaat.
- ❏ Houd netheid op je werkplaats. Wanorde op de werkplek kan tot een arbeidsongeval leiden.
- ❏ Schenk aandacht aan invloeden uit de omgeving. Laat de machine niet in de regen liggen en gebruik deze niet in een natte of vochtige omgeving. Zorg voor een goede verlichting op de werkplek en gebruik de machine niet in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
- ❏ Bescherming voor letsel door elektrische stroom: raak geen geaarde voorwerpen aan, bijv. buizen, verwarmingselementen e.d.
- ❏ Tijdens het werken met de machine mogen zich in de werkruimte geen personen, met name kinderen, bevinden. Het is onbevoegde personen ook verboden de machine en haar stroomtoevoer aan te raken.
- ❏ Indien de machine niet in gebruik is, bewaar deze dan op een veilige, droge en afgesloten plaats buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- ❏ Gebruik de machine niet voor doelen waarvoor deze niet is bestemd. Het is verboden de machine als een stationaire zaag te gebruiken.
- ❏ Gebruik gepaste en sluitende werkkleding. Draag geen sierraden, armbanden, horloges e.d. die door bewegende onderdelen gegrepen kunnen worden. Bij werkzaamheden in een open ruimte adviseren wij gummihandschoenen en werkschoenen met antislipzolen te dragen. Lange haren moeten met een netje beschermd worden.
- ❏ Draag bij werkzaamheden een beschermbril en eventueel een stofmasker.
- ❏ Controleer regelmatig de losse stroomkabel en in geval van beschadiging laat deze door een deskundige servicewerkplaats vervangen. Gebruik de losse stroomkabel niet voor het dragen van de machine en voor het uithalen van de stekker uit het stopcontact. Bescherm de kabel voor hoge temperaturen, olie en overgangen over scherpe kanten.
- ❏ Zet het te zagen werkstuk zodanig vast dat dit tijdens het zagen niet kan glijden of kantelen. Gebruik spanners en andere hulpmiddelen.
- ❏ Houd bij de werkzaamheden een normale werkpositie van het lichaam aan. Neem een vaste werkhouding aan dat op ieder moment het evenwicht van het lichaam behoudt.
- ❏ Onderhoud de gereedschappen zorgvuldig. Het is beter en veiliger met scherpe en schone gereedschappen te werken. Gebruik geen gebrekkige, botte of qua afmetingen ongeschikte gereedschappen. Volg de instructies voor onderhoud en vervanging van gereedschappen op.
- ❏ Indien de machine niet gebruikt wordt, bijv. bij reparatie of vervanging van een gereedschap, haal dan de stekker van de losse stroomkabel uit het stopcontact.
- ❏ Vergeet in de machine de montagesleutel niet. Controleer vóór het aanzetten van de machine, of alle sleutels en afstelhulpstukken uit de machine verwijderd zijn.
- ❏ Voorkom ongewenste inschakeling van de machine. Verplaats de aan het net aangesloten machine niet met een vinger op de startknop. Vóór de aansluiting van de stekker in het stopcontact moet de startknop uitgezet zijn. Verplaats nooit de machine met een lopende zaagketting.
- ❏ Gebruik in open ruimten slechts goedgekeurde en behoorlijk gemerkte verlengkabels. Controleer regelmatig de verlengkabel en ruil deze onmiddellijk bij een beschadiging.
- ❏ Wees alert. Let op het werk. Begin het werk verstandig en rustig. Gebruik de machine niet zonder volle concentratie.
- ❏ Voor ieder machinegebruik moeten alle functionele beschermkappen en -middelen evenals de beweegbare onderdelen gecontroleerd worden. Alle onderdelen moeten juist gemonteerd zijn en alle voorwaarden voor waarborging voor een goed functioneren van de machine moeten nagekomen zijn. Beschadigde beschermkappen en -middelen moeten in een erkende servicewerkplaats deskundig gerepareerd of vervangen worden. Beschadigde schakelaars moeten ook door een deskundige service vervangen worden. Gebruik de machine niet zolang het niet mogelijk is de schakelaar aan- of uit te zetten.
- ❏ Gebruik enkel toebehoren en speciaal toebehoren die bij de betreffende machine door de producent aangeboden worden.

- Reparaties mogen slechts door geschoolde personen in een erkende servicewerkplaats, met gebruikmaking van originele onderdelen, uitgevoerd worden. De garantie vervalt bij schaden die door het gebruik van niet geschikte onderdelen ontstaan.
- Leg de losse stroomkabel zodanig neer dat deze niet door het werktuig gegrepen kan worden en dat deze geen oorzaak van een ander gevaar, bijv. struikelen, zou kunnen zijn.
- Voorkom dat de schakelaar in ingeschakelde positie vast gaat zitten. Houd de handvatten en grepen schoon en olie- en vetvrij.
- Let op de juiste positie van de zaagketting, als deze aangebracht wordt. De zaagtanden moeten in een positie zijn in overeenstemming met de draairichting van de zaagketting, d.w.z. in de richting van het pijltje, geplaatst op de beschermkap.
- De juiste kettingspanning is belangrijk. Controleer de kettingspanning vóór het werk aangevangen wordt en daarna regelmatig tijdens de werkzaamheden. De verplaatsing naar de zaagsnede moet zodanig gekozen worden dat de zaagketting niet tot stilstand komt.
- Verander de gekozen zaagrichting tijdens het zagen niet met geweld.
- Beschermkappen en -middelen mogen principieel niet verwijderd worden en hun juiste functie mag niet onmogelijk gemaakt worden.
- Gebruik de machine principieel slechts met de aanslaggeleidelijst.
- Controleer voor het begin van de werkzaamheden de staat van de smeerolie en controleer dat het smeren functioneel is.
- Zaag geen stukken die voor de machine te groot of te klein zijn.
- De beschermkap, op de beschermlijst voor het bedekken van de onderste kettingrol, mag niet afgenomen worden. Het is verboden met een lopende machine in een gesloten vlak in te steken. Er dreigt ongevalrisico door terugslag van de machine!!
- Steek tijdens het zagen nooit de handen onder het gesneden stuk en/of raak de zaagketting niet aan.
- Gebruik slechts zaagkettingen waarvan de zaagtanden met een begrenzer voor de spaandikte zijn voorzien.
- Zaagkettingen, waarvan de zaagtanden slechts voor stationaire machines bestemde snijhoeken hebben, mogen niet gebruikt worden.
- Indien de machine niet gebruikt wordt, moet altijd de beschermkap op de zaagketting geplaatst zijn.

Netaansluting

De kettingzaag CCP 380 mag slechts op een eenfasenet met wisselspanning 230V/50-60Hz aangesloten worden. De machine heeft een beschermklasse II volgens EN 50 144-1 en is radio ontstoord volgens EN 55 014.

Overtuig je vóór de inschakeling van de machine dat de spanning van het stopcontact in overeenstemming is met de spanningsgegevens aangegeven op het machineplaatje.

De losse stroomkabel kan volgens behoefte op de volgende wijze verlengd worden:
Lengte 20 m, kabeldikte 3x1,5 mm^2
Lengte 50 m, kabeldikte 3x2,5 mm^2

Gebruik enkel verlengkabels die voor buitengebruik bestemd en behoorlijk gemerkt zijn.

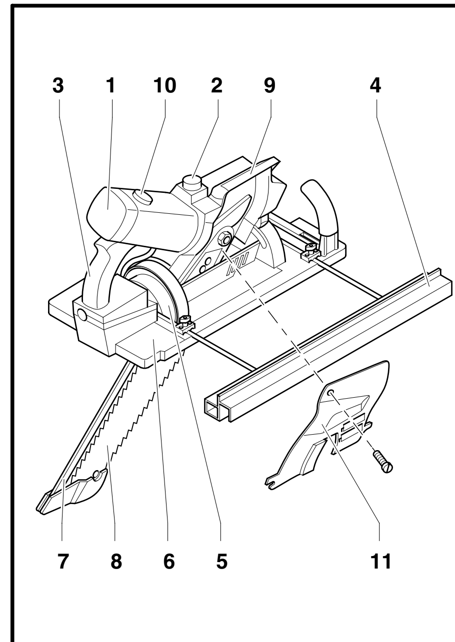
Vervoer en levering

De kettingzaag CCP 380 wordt in een perfecte en geteste staat geleverd en is in een sterke kartonnen doos verpakt. Het oliebakje van de machine CCP 380 is niet met olie gevuld.
Haal na levering van de machine deze direct uit de verpakking en controleer of er tijdens het vervoer beschadigingen aan de machine zijn ontstaan. Beschadigingen die tijdens het vervoer ontstaan zijn moeten direct aan de transporteur gemeld worden.

Machinebeschrijving

De kettingzaag CCP 380 werd voor multifunctioneel gebruik bij timmermanswerkzaamheden ontworpen. Met de machine kunnen haakse zaagsneden en instelbare hoekzaagsneden tot een extreem grote diepte uitgevoerd worden. Verschillende zaagkettingsets garanderen een keuzemogelijkheid van een juist gereedschap voor ieder gebruiksdoel. De zaaghoek kan tot de waarde 60° snel en precies naar beide kanten ingesteld worden m.b.v. twee kantelsegmenten en een goed afleesbare schaalverdeling. De machine is met een uitschuifbaar geleideliniaal uitgerust dat naar beide kanten van de tafel ingeschoven kan worden en voor een zuivere en rechte zaagsnede zorgt. Het geleideliniaal en de beschermlijst kunnen als één geheel snel tot 10° naar achteren gekanteld worden. De kettingspanning wordt gemakkelijk m.b.v. een spanner geregeld, de spanner is aan de voorzijde gemakkelijk toegankelijk. De juist gevormde opening voor de verwijdering van het zaagsel garandeert een goede afvoer van het zaagsel uit de machine. Tijdens het zagen wordt de zaagketting m.b.v. een oliedoseerpomp optimaal gesmeerd. Na de inschakeling van de machine draait de motor m.b.v. een elektronisch gestuurde eenheid geleidelijk naar het maximale toerental. Op de handgreep is een lichtdiode geplaatst die signaleert dat het zaagvermogen het maximum waarde heeft bereikt. Bij eventuele overschrijding van de motorbelasting wordt de motor automatisch uitgeschakeld waardoor deze tegen overbelasting beschermd wordt. Bij het uitzetten van de machine wordt een elektronisch gestuurde rem geactiveerd die de uitlooptijd van het werktuig belangrijk verkort.

Afb. 1



Nr.	Benaming
1	Motor
2	Olievuldop
3	Handgreep met schakelaar
4	Geleideliniaal
5	Kantelsegment
6	Slede
7	Beschermlijst met beschermkap
8	Kettinglijst
9	Afvoer van zaagsel
10	Kapje voor koolborstel
11	Beschermkap

Bedrijf



Bij levering van de machine CCP 380 is het oliebakje voor het smeren van de zaagketting niet gevuld. Alvorens de machine de eerste maal aangezet wordt, moet het bakje met kettingolie gevuld worden zodat de oliedoseerpomp niet beschadigd wordt.



Controleer vóór de inschakeling van de machine dat de spanning van het stopcontact in overeenstemming is met de spanningsgegevens aangegeven op het machineplaatje.

Inschakeling en uitschakeling



Zet vóór het inschakelen van de machine alle bevestigings- en spanmoeren vast. Pak de machine met beide handen vast en zet deze op het te zagen werkstuk zodanig dat de zaagketting vrij is en na het aanzetten van de machine zich niet in de zaagsnede bevindt.

Inschakeling

Druk de blokkering, op de zijkant van de handgreep, in en daarna ook de motorschakelaar. De motor loopt alleen dan, als ook de blokkering ingedrukt blijft.

Uitschakeling

Laat de knop van de motorschakelaar los. De blokkering wordt geactiveerd en voorkomt verdere ongewenste machineloop. Bij het uitzetten wordt tegelijk de rem geactiveerd die de uitlooptijd van de machine belangrijk verkort.

Haal de machine pas van het gesneden stuk af, als de zaagketting geheel stilstaat.

Bescherming tegen overbelasting

Een lange levensduur van de motor wordt door de elektronische bescherming tegen overbelasting gegarandeerd. Indien het tot overbelasting van de motor komt, zal deze automatisch uitgeschakeld worden. Laat in dergelijke gevallen de schakelaar los, rij met de machine iets terug om deze vrij te maken en schakel de machine opnieuw in. Indien het tot klemming van de zaag komt, maak deze dan m.b.v. een in de zaaggroef geschoven wig weer los.

Bedrijfsveiligheid

- Alle afstel- en instelhandelingen moeten vóór het starten van de machine uitgevoerd worden.
- Zet de slede van de machine op het te zagen werkstuk en de aanslaglijst tegen het geleideliniaal. De machine moet een veilige afstand tot het te zagen materiaal hebben.
- Zet de machine aan.
- Na beëindigen van het zagen en het uitzetten van de machine deze in de werkpositie houden tot volledige stilstand.
- Wij adviseren de machine in een transport wagen weg te leggen die deel uitmaakt van het speciaal toebehoren.
- Op deze wijze zal een eventuele beschadiging van de zaagketting en kettinglijst voorkomen worden.



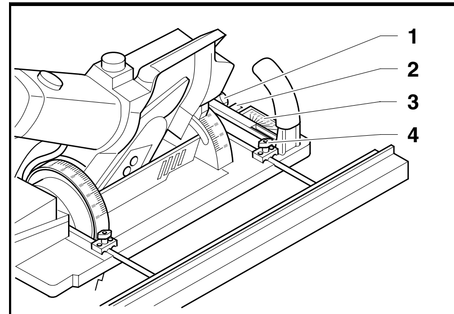
Het te zagen werkstuk moet veilig weggelegd of gestapeld worden!
Controleer de veilige positie van de losse stroomkabel!
Gebruik uitsluitend scherpe en juiste zaagkettingen!

Hoekinstelling van de schuine zaagsnede

De kettinglijst kan naar beide kanten max. tot 60° gekanteld worden.
Voer het afstellen op de volgende wijze uit:

Stap 1:

Afb. 2

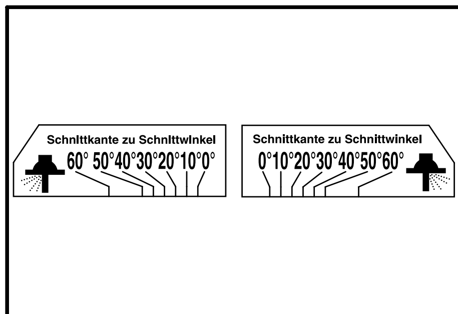


- Maak de bevestigingsmoer los (*afb. 2, pos. 1*) en kantel de machine in de gewenste hoekpositie van de zaagsnede.
- Controleer de juiste hoekinstelling op de schaal.
- Zet de bevestigingsmoer goed vast.

Stap 2:

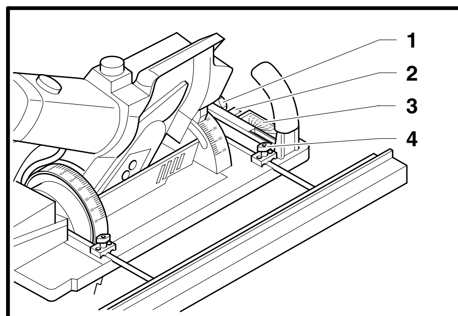
- Stel de zaagaanwijzer in op(*afb. 2, pos. 2*) de ingestelde zaaghoek. Gebruik de schaal op het plaatje (*afb. 2, pos. 3 en afb. 3*) waarop het afgebeelde symbool met de daadwerkelijke kantelbeweging, van de kettinglijst onder de slede, overeenkomt.

Afb. 3



Stap 3:

Afb. 4



- De streep van de zaagaanwijzer (*afb. 2, pos. 2*) wijst op de "snijkant" van de zaagketting. Het afzagen gebeurt volgens de ingestelde hoek.

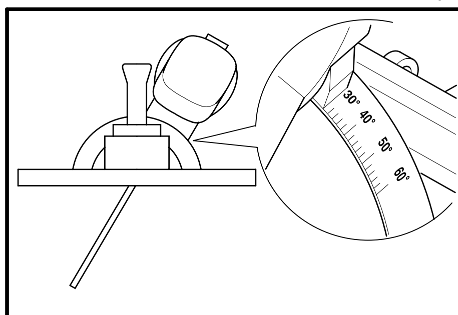


Zaag nooit zonder geleideliniaal!

Voorbeeld:

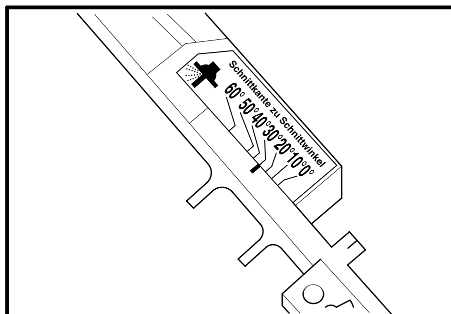
Stap 1: Machineinstelling op 30°

Afb. 5



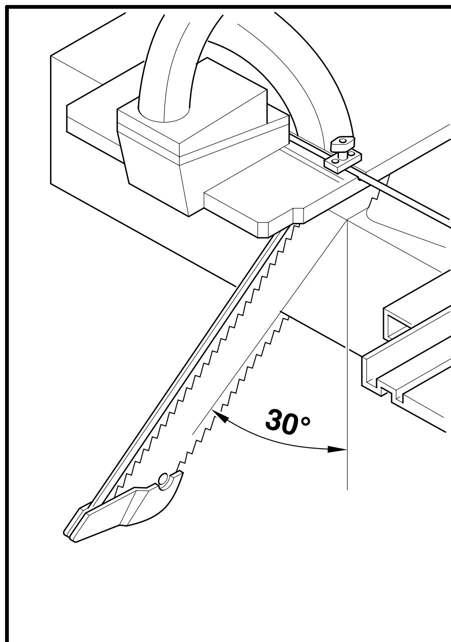
Stap 2: Instellen van de zaagaanwijzer op 30°

Afb. 6



Stap 3: Afzagen 30°

Afb. 7

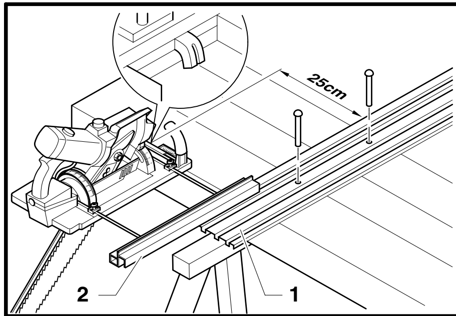


Instellen van de geleidelijst en het geleideliniaal

Veronderstellingen:

a) De basisinstelling voor de schuine zaagsnede is uitgevoerd.
b) De lijn van de zaagsnede is op het te zagen werkstuk getekend.

Afb. 8



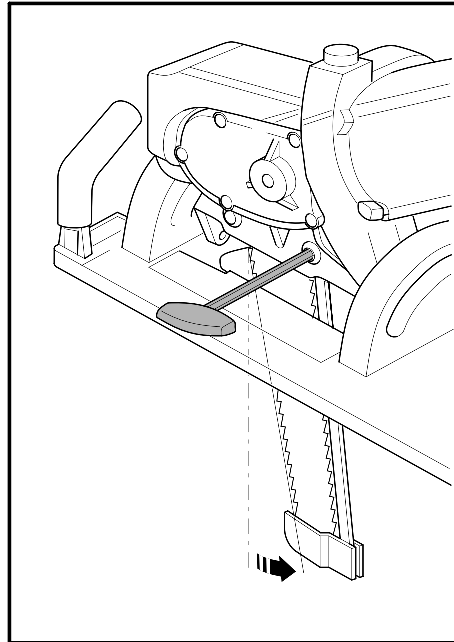
- Maak de geleidelijst (*afb. 8, pos. 1*) parallel vast, ca. 25 cm vanaf de lijn.
- Zet het geleideliniaal op (*afb. 8, pos. 2*) de geleidelijst en de machine op het te zagen werkstuk. Maak op de tafel alle bevestigingsmoeren (*afb. 2, pos. 4*) van het geleideliniaal los en schuif de machine zijdelings, zodanig dat de streep van de zaagaanwijzer precies de getekende lijn voor de zaagsnede afdekt.
- Bij juiste voorafgaande afstelling van de machine (*zie pagina 85, Hoekinstelling van de schuine zaagsnede*) is de zaagkant in overeenstemming met de getekende lijn van de zaagsnede.

Langwerpige kantelbeweging van de kettinglijst

De kettinglijst kan inclusief de beschermlijst langwerpig naar achteren over 10° gekanteld worden. Deze instelling wordt met name gebruikt, indien in een maal meerdere, op elkaar liggende lagen, gezaagd worden. Hierdoor wordt het wegduwen van de machine en een scheve zaagsnede voorkomen.

Vóór het instellen van de machine moet de stekker van de losse stroomkabel uit het stopcontact genomen worden!

Afb. 9



- Maak m.b.v. de inbussleutel 6 de bevestigingsschroeven op de achterkant van de machine licht los (*afb. 9*).
- Kantel de kettinglijst naar achteren en maak de bevestigingsschroeven goed vast.

Door het losmaken van de bevestigingsschroeven wordt de machine voor korte duur ondicht en er kan een kleine olielekkage ontstaan. Voer het afstellen zonder overbodig tijdverlies uit.

Gereedschap

De kettingzaag CCP 380 heeft kettingschakels met een steek van 3/8" en een dikte van 1,3 mm. Het gebruik van andere gereedschapssets is onderworpen aan een uitdrukkelijke goedkeuring van de machineproducent.

Complete zaaggereedschapsset bestaat uit:

a) Kettingwiel
b) Kettinglijst
c) Zaagketting
d) Beschermlijst met beschermkap

De steek van de kettingschakels moet overeenkomstig zijn met de steek van het kettingwiel en met de steek van de rol van de kettinglijst.

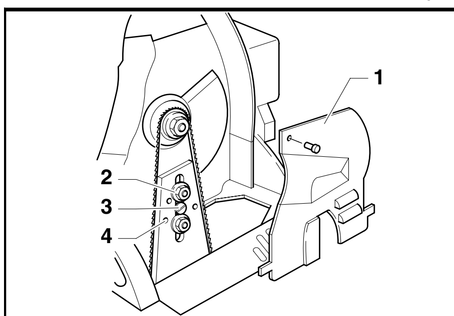
De lengte van de beschermkap moet aan de lengte van de kettinglijst aangepast worden. Het gebruik van wederkerig niet aangepaste componenten is niet toelaatbaar!

Vervanging van de zaagketting en kettinglijst



Haal de stekker van de losse stroomkabel uit het stopcontact!
Let op! Letselgevaar door zaagtanden van de zaagketting!
Let op! Letselgevaar door scherpe kanten van de kettinglijst!

Afb. 10



- Zet de machine in de basis positie 0° en verwijder de voorste beschermkap (*afb. 10, pos.1*).
- Maak beide bevestigingsmoeren (*afb. 10, pos.2*) van de kettinglijst los. Verminder de kettingspanning m.b.v. een schroevendraaier en spanschroef (*afb. 10, pos.3*). Verwijder beide bevestigingsmoeren.
- Haal de zaagketting over het kettingwiel en neem de zaagketting tegelijk met de kettinglijst af.
- Zet een nieuwe zaagketting op de kettinglijst en leg deze in de machine. Volg de juiste positie van de zaagtanden, volgens de draairichting, op. De draairichting is met een pijltje op de beschermkap aangegeven. De spanbouten (*afb. 10, pos.4*) moeten in de betreffende openingen in de kettinglijst vallen en de zaagketting moet precies in de tanden van het aandrijfkettingwiel grijpen.
- De montage van overige onderdelen wordt op tegengestelde wijze uitgevoerd.



Pas de beschermlijst aan en monteer daarop de beschermkap! (*zie pagina 89, Aanpassing van de beschermlijst*)

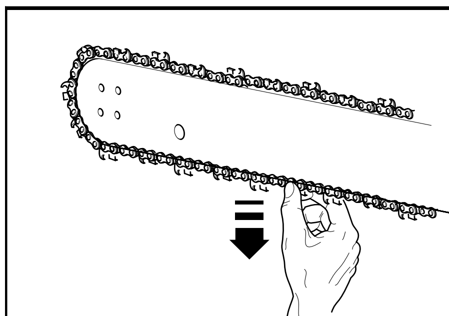
Controleer de juiste kettingspanning! Gebruik slechts een zaagketting waarvan de steek overeenkomstig is met de kettinglijst.

Kettingspanning



De levensduur van de zaaggereedschapsset is het meest van de kettingsmering en -spanning afhankelijk. Om deze reden moet de kettingspanning, vóór en tijdens de werkzaamheden, gecontroleerd en afgesteld worden.

Afb. 11



- Zet de machine zodanig neer dat de kettinglijst zich in een horizontale positie bevindt (*afb. 11*).
- Maak beide spanmoeren van de kettinglijst licht los.
- Draai m.b.v. een schroevendraaier en een combinatiesleutel de spanschroef zolang, tot de onderste kant van de zaagketting goed tegen de kettinglijst aanligt.
- Controleer de juiste kettingspanning door licht te trekken aan de onderkant van de zaagketting volgens afb. 11. Na het loslaten moet de zaagketting weer naar de oorspronkelijke positie terug keren en goed tegen de kettinglijst aanliggen.
- Maak na de afstelling van de kettingspanning beide spanmoeren van de kettinglijst weer goed vast!

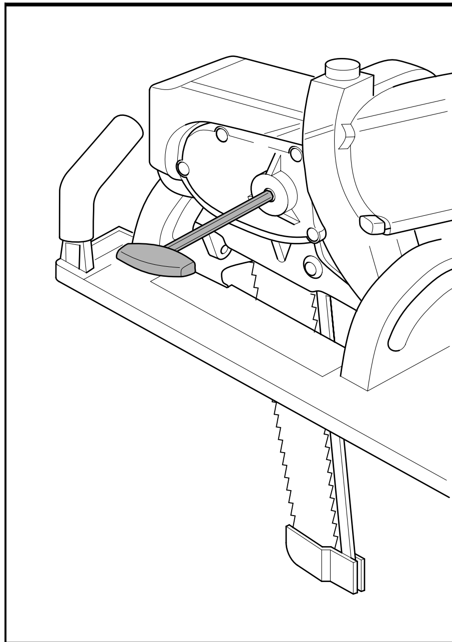


Zaagkettingen, die in een bedrijfswarme staat werden gespannen, moeten na de beëindiging van de werkzaamheden beslist losser gemaakt worden. Bij afkoeling van een gespannen zaagketting komt het door krimpen tot een grote spanning die schade aan de machine kan veroorzaken!

Vervanging van het kettingwiel

Haal vóór het begin van de montage de stekker van de losse stroomkabel uit het stopcontact!

Afb. 12



- Leg van achteren in de opening van de machine de inbussleutel 6 (afb. 12) en houd de aandrijfas even vast.
- Haal de borgmoer M12 van het kettingwiel af.
- Plaats het nieuwe kettingwiel er zet de borgmoer goed vast.
- Neem de inbussleutel er weer uit!

Aanpassing van de beschermlijst

De beschermlijst op de achterkant van de zaagketting voorkomt contact met de lopende zaagketting en letsel van de machinebediener. De lengte van de beschermlijst moet altijd overeenkomstig zijn met de lengte van kettinglijst, bijv. een kettinglijst met een lengte van 18" eist een beschermlijst met dezelfde lengte van 18" (de lengte is in Engelse inches op het betreffende deel aangegeven).

Indien een kortere of langere kettinglijst wordt gebruikt, moet je tegelijk overeenkomstig lange beschermlijst monteren.
De aluminiumbeschermkap van de onderste geleiderol moet in dit geval op de nieuw gebruikte beschermlijst overgezet worden:

- Maak de borgmoer los en neem de bevestigingsschroef uit.
- Zet de beschermkap op de nieuwe beschermlijst en maak de moer goed vast.

Kettingsmering

De inhoud van het oliebakje is 550 ml.
Om een hoge slijtage te voorkomen moeten de zaagketting en zijn kettinglijst tijdens de machineloop continue gesmeerd worden. De oliedoseerpomp zorgt voor de smering door een optimale oliehoeveelheid naar de smeergleuven van de kettinglijst te voeren.
Het is zeer belangrijk, vóór ieder begin van werkzaamheden, de oliehoeveelheid in de oliestandaanwijzer en de functie van de kettingsmering te controleren. Indien het olieniveau in de oliestandaanwijzer tot zijn onderste niveau gezakt is, moet olie aangevuld worden.

Aanbevelingen:

Gebruik voor de kettingsmering synthetische oliën. Verbruikte oliën en oliën die niet uitdrukkelijk voor het oliën van kettingsmering bestemd zijn, mogen niet gebruikt worden.
Maak de omgeving van de olievuldop, vóór het openen, zorgvuldig schoon ! Zaagsel en de spanen, die in het bakje terecht komen, veroorzaken verstopping en daardoor ernstige storing in de kettingsmering!
Biologisch afbreekbare oliën voor kettingsmering hebben als gevolg van hun samenstelling een verlaagd smeervermogen en kunnen, bij een langere pauze van het machinegebruik, dichtslibben van de binnensmeergleuven veroorzaken. Volg daarom de aanbevelingen op van de producent!
Een machine in bedrijf met een onvoldoende gevuld oliebakje, eventueel met een niet functionele smeringsysteem, veroorzaakt een beschadiging van de oliedoseerpomp en van de gehele zaaggereedschapsset!

De oliedop van de doseerpomp moet een opening voor luchtdrukcompensatie hebben. Indien de machine op haar zijkant wordt neergelegd, kan het (afhankelijk van de oliehoeveelheid in het bakje) tot olielekkage komen.

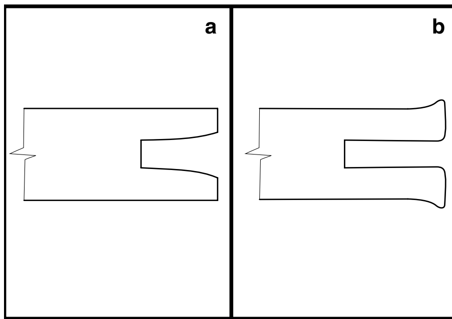
Onderhoud en verzorging

Trek de stekker van de losse stroomkabel, vóór het begin van alle onderhoudswerkzaamheden, uit het stopcontact !

Onderhoud van de kettinglijst

Een eenzijdige slijtage van de kettinglijst kan voorkomen worden, indien na ieder slijping van de zaagketting de kettinglijst omgedraaid wordt.

Afb. 13



Indruksels aan de buitenglijvlakken (*afb. 13 b*) behoren tot een normale bedrijfsslijtage. Verwijder de beschadigingen aan de kanten m.b.v. een fijne vlakvijl.

Een slijtage van de binnenste geleidevlakken (*afb. 13a*) ontstaat door onvoldoende smering, onjuiste kettingsmering of ongeschikte werkwijze. De kettinglijst moet vervangen worden!

De kettingschakels mogen in geen geval de gleufbodem van de kettinglijst raken. Indien de zaagketting de gleufbodem raakt, is de kettinglijst zodanig versleten dat deze vervangen moet worden.

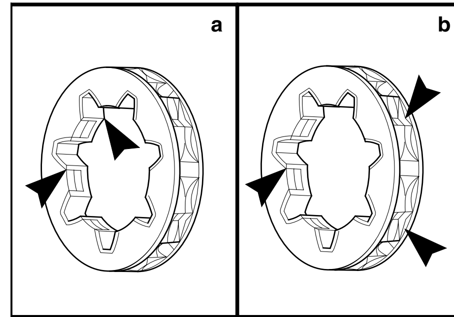
De oliegaten en de gleuf van de kettinglijst moeten steeds schoon gehouden worden.

Onderhoud van het kettingwiel

De oorzaak van de meeste moeilijkheden met de zaagketting ligt in een onjuiste kettingspanning of in een te late vervanging van het kettingwiel.

Een kettingwiel is niet kostbaar. Een versleten kettingwiel beschadigt echter zeer snel het overige niet beschadigde deel van de kostbare zaaggereedschapsset. Ga beslist niet sparen aan het vervangen van het kettingwiel!

Afb. 14



❑ Vervang het kettingwiel altijd, indien de slijtagesporen in de met pijltje aangegeven gebieden (*afb. 14*) ca. 0,4 mm bereiken!

Een sterk versleten kettingwiel kan tijdens het zagen breken!

Smering en schoonmaak

De kettingzaag CCP 380 eist geen bijzonder onderhoud en verzorging. Wij bevelen aan de machine regelmatig schoon te maken. Verwijder stof, hars en overig vuil.

- Indien oplosmiddelen bevattende schoonmaakmiddelen worden gebruikt, kunnen gelakte vlakken of plastic delen beschadigd worden. Bij gebruik van dergelijke schoonmaakmiddelen adviseren wij de werking van deze middelen eerst op een klein, niet direct zichtbaar vlak uit te proberen.
- Smeer de contactvlakken van de slede met glijwas in; de glijwas beschermt de slede voor vervuiling en tegelijk maakt het de werking gemakkelijker.

Vervanging van koolborstels

Trek de stekker van de losse stroomkabel, vóór het begin van alle onderhoudswerkzaamheden, uit het stopcontact!

- Verwijder m.b.v. een brede schroevendraaier of een munt beide plastic kapjes van de borstels (*afb.1, pos.10*).
- Neem de oude borstels uit.
- Maak de opening en de plastic kapjes schoon.

- Plaats nieuwe borstels en maak de kapjes goed vast.



Gebruik uitsluitend zelfdemonteerbare originele borstels!

Motorrem

Na het uitzetten van de machine wordt automatisch de elektronische rem geactiveerd. De motoruitloop wordt daardoor belangrijk korter. De motorrem eist geheel geen onderhoud.

Recycling

Geef de machine, toebehoren en verpakkingen, na beëindiging van hun bruikbaarheid, bij een verzamelplaats voor hergebruik van materialen af.

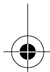
Om een soortgelijk zuivere recycling mogelijk te maken zijn de delen van plastic materiaal gemerkt.

Service

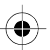
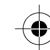
Reparaties in de garantieperiode en daarna worden door de servicewerkplaatsen, aangegeven in dit overzicht, uitgevoerd.

Storingen en oplossingen daarvan

Storing	Oorzaak	Oplossing
De machine kan niet in bedrijf gezet worden	Er is geen stroomtoevoer	Controleer de zekeringen en de stroomkabel
	Versleten borstels	Vervang borstels
	Een schakelaar zit vast	Druk de blokkering
	Na een overbelasting	Controleer zekeringen
De zaagsnede is niet schoon, de zaagketting loopt zijwaarts	Te grote verschuiving naar de zaagsnede	Verminder de verschuiving
	Bot gereedschap	Slijp de zaagketting, vervang hem eventueel door een nieuwe zaagketting
	De zaagketting is niet juist geslepen	Vervang de zaagketting door een nieuwe
	Zagen zonder aanslaggeleidebaan	Gebruik aanslaggeleidebaan
Er is een grote kracht benodigd voor het verschuiven van de machine naar de zaagsnede	Het steunvlak van de slede is vervuild	Maak het steunvlak schoon en smeer deze met glijwas
	Bot gereedschap	Slijp de zaagketting, vervang hem eventueel door een nieuwe zaagketting
	Verschillende eigenschappen van het hout	Pas de grootte van de verschuiving in de richting van de zaagsnede aan
	Te grote verschuiving naar de zaagsnede	Maak de verschuiving kleiner
De zaagketting is niet gesmeerd	Verstopte smeergleuven van de kettinglijst	De kettinglijst schoonmaken
	Foutieve oliedoseerpomp	De pomp vervangen (in een erkende servicewerkplaats)
	Leeg oliebakje	De kettingolie aanvullen
	De binnenste oliegleuven zijn verstopt	De machine schoonmaken (in een erkende servicewerkplaats)



Garantie

Voor gereedschap geven wij garantie volgens de wettelijk geldende bepalingen (rekening of pakbon geldt als bewijs).
Schade die terug te voeren is op natuurlijke slijtage, overbelasting of onoordeelkundig gebruik, is van garantie uitgesloten.
Schade, die door materiaal- of fabricagefouten ontstaan is, wordt gratis door levering van onderdelen of reparatie verholpen. Reparaties kunnen alleen voor garantie in aanmerking komen, wanneer het betreffende gereedschap in volledig gemonteerde staat wordt afgegeven of gezonden aan een erkende servicewerkplaats of de importeur. Gelijktijdig dient vermeld te worden, dat aanspraak op garantie wordt gemaakt. Het volledig ingevulde garantiebewijs moet worden overlegd.

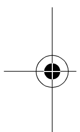
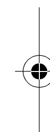
CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

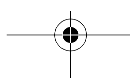
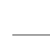


Manfred Kirchner

Wijzigingen voorbehouden




Technická data

CZ

Typové označení	**CCP 380**
Univerzální motor	230 V~
Jmenovité proudové zatížení	13 A
Příkon	2.800 W
Kmitočet	50/60 Hz
Pohyblivý přívod	H07RN-F
Jištění	16 A rychlopojistka
Otáčky poháněcího vřetene naprázdno	5.300 1/min
Otáčky poháněcího vřetene	5.000 1/min
Řezná rychlost při jmenovitém zatížení	15 m/s
Oboustranné naklopení řetězové lišty	0° - 60°
Hmotnost (bez nástroje)	16,5 kg
Hloubka řezu [Vodicí lišta 18" (45 cm)]	při 0° - 380 mm
	při 15° - 360 mm
	při 30° - 320 mm
	při 45° - 250 mm
	při 60° - 170 mm

Hlučnost a vibrace

Hodnoty byly naměřeny v souladu s EN 50 144.
Pro níže uvedené hodnoty hlukových emisí byl použit přídavek K = 4 dB (A) jako kompenzace možné chyby měření.

Hladina akustického výkonu při naprázdno	113 dB (A)
Hladina akustického tlaku na měrných referenčních plochách	100 dB (A)
Vážená hodnota vibrací působící na ruce a paže je menší než	4,3 m/s^2

Skladování

Zabalený stroj lze skladovat v suchém skladu bez vytápění, kde teplota neklesne pod -5°C. Nezabalený stroj lze skladovat pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod +5°C a kde je zabráněno náhlým změnám teploty.

Oblast použití stroje

Tesařská řetězová pila CCP 380 je určena výhradně pro podélné a příčné řezy do plného masivního dřeva. Stroj je obsluhován osobou, která jej drží a vede pomocí určených držadel a madel.
Jakékoliv jiné použití je považováno jako použití pro tento stroj nestanovené.
Za jakékoliv škody způsobené nestanoveným použitím výrobce stroje nezodpovídá. Riziko takového použití nese pouze uživatel stroje.
K stanovenému použití stroje patří také dodržování výrobcem stanovených provozních, servisních a opravárenských podmínek.

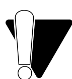
Je nutno bezpodmínečně dodržovat všechny platné zákonné předpisy v oblasti bezpečnosti práce, bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole Bezpečnostní pokyny, jakož i ostatní všeobecně platné zdravotní a pracovní zásady. Výrobce nezodpovídá za jakékoliv škody způsobené neoprávněným provedením změn na stroji.

Zbytková bezpečnostní rizika

I v případě stanoveného použití stroje a dodržení všech příslušných bezpečnostních předpisů mohou z důvodu konstrukčního uspořádání stroje a jeho použití vzniknout následující zbytková bezpečnostní rizika:

❏ Zranění o řezné zuby při výměně řetězu.
❏ Zranění při dotyku řetězu v oblasti jeho řezu.
❏ Zachycení oděvu běžícím řetězem.
❏ Zranění odlétujícími odřezky nebo částmi nástroje.
❏ Nebezpečí, které může způsobit pohyblivé přívodní vedení.
❏ Zpětný náraz způsobený vzpříčením řetězu.
❏ Zdraví ohrožující koncentrace dřevěného prachu při práci v nedostatečně odvětraných prostorách.
❏ Zranění při dotyku částí pod elektrickým napětím při demontáži stroje nebo jeho částí a současně nevytažené vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky.
❏ Poškození sluchu při déletrvající práci bez chrániče sluchu.

Bezpečnostní pokyny



Pro bezpečný provoz stroje je nutno dodržovat všechny platné zákonné předpisy v oblasti bezpečnosti práce a bezpečnostní pokyny výrobce stroje. Bezpečná práce s nářadím je možná pouze pokud si důkladně pročtete tento návod pro používání a přesně dodržíte zde uvedené pokyny.

❏ Dodržujte bezpečnostní předpisy, které jsou součástí dodávky každého stroje.
❏ Stroj smí obsluhovat, provádět servis a opravovat pouze řádně vyškolené osoby. Tyto osoby musí dosáhnout zákonem předepsaného věku a musí být důkladně seznámeny:
  - ◆ s bezpečností práce
  - ◆ se správným použitím stroje
  - ◆ se zbytkovými bezpečnostními riziky
  - ◆ s návodem k obsluze, kterému dostatečně porozuměly.
❏ Před zapnutím stroje naplňte nádržku pro mazání řetězu olejem. Bez olejové náplně dojde již po krátké době běhu ke zničení olejového čerpadla.
❏ Při provozu stroje v uzavřeném prostoru zajistěte dostatečné odvětrávání nebo použijte odsávání.
❏ Odstraňte z řezaného materiálu všechna cizí tělesa zejména kovová, která poškozují nástroj a mohou způsobit zranění.
❏ Pozor na vyhazování pilin! Pokud dojde k ucpání otvoru pro vyhazování pilin, musíte stroj vypnout a vytáhnout přívodní síťovou zástrčku ze zásuvky. Teprve až se řetěz zastaví, je možno sejmout ochranný kryt a ucpaný otvor vyčistit. Nesahejte nikdy do otvoru pro vyhazování pilin, dokud stroj není úplně v klidu.
❏ Pokud hladina akustického tlaku přesáhne 85 dB (A), musíte použít chránič sluchu!
❏ Stroj zapněte teprve tehdy, až je nasazen na řezaný kus. Začněte se řezáním teprve tehdy, až stroj dosáhne plných otáček.
❏ Sejměte stroj z řezaného kusu teprve tehdy, až je řetěz v klidu.
❏ Udržujte na svém pracovišti pořádek. Nepořádek na pracovišti může mít za následek pracovní úraz.
❏ Věnujte pozornost vlivům okolí. Nenechávejte stroj na dešti a nepoužívejte jej v mokrém

nebo vlhkém prostředí. Zajistěte si na pracovišti dobré osvětlení a nepoužívejte stroj v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.

- Chraňte se před úrazem elektrickým proudem. Nedotýkejte se uzemněných předmětů např. trubek, topných těles a pod.
- Během práce se strojem se nesmí v pracovním prostoru nacházet žádné osoby, zejména děti. Těmto nepovolaným osobám je rovněž zakázáno se dotýkat stroje a jeho elektrického přívodu.
- Pokud stroj nepoužívate, ukládejte jej na bezpečném, suchém a uzamčeném místě mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Nepoužívejte stroj k účelu, ke kterému není určen. Používání stroje jako stacionární pily je zakázáno.
- Používejte vhodný a těsný pracovní oděv. Nenoste žádné šperky, náramky, hodinky a pod., které mohou být zachyceny pohyblivými díly. Při práci na volném prostranství doporučujeme, abyste nosili gumové rukavice a pracovní boty s nesmekavou podrážkou. Pokud máte dlouhé vlasy, chraňte si je síťkou.
- Noste při praci ochranné brýle a případně přes ústa i dýchací masku.
- Kontrolujte pravidelně pohyblivý přívod a nechte jej v případě poškození vyměnit v odborném servisu. Nepoužívejte pohyblivý přívod k nošení stroje a k vytažení vidlice ze zásuvky. Chraňte kabel před vysokými teplotami, olejem a přechodem přes ostré hrany.
- Zajistěte řezaný kus tak, aby se při řezání nesmeknul nebo nepřeklopil. Používejte upínací prostředky a přípravky.
- Dodržujte při práci normální pracovní polohu těla. Zaujměte pevný pracovní postoj a v každém okamžiku udržujte rovnováhu těla.
- Ošetřujte pečlivě nástroje. Lépe a bezpečněji můžete pracovat pouze s ostrými a čistými nástroji. Nesmíte používat vadné, tupé či rozměrově nevhodné nástroje. Dbejte pokynů pro údržbu a výměnu nástrojů.
- Pokud stroj nepoužíváte, při opravě nebo při výměně nástroje, vytáhněte vidlici pohybli vého přívodu ze zásuvky.
- Nezapomeňte ve stroji žádný zasunutý montážní klíč. Zkontrolujte před zapnutím stroje, zda všechny klíče a seřizovací pomůcky jsou ze stroje odstraněny.
- Zabraňte nechtěnému spuštění stroje. Nepřenášejte k síti připojený stroj s prstem na spouštěcím tlačítku. Ujistěte se kromě toho, že před zasunutím vidlice do zásuvky, je spouštěcí tlačítko vypnuto. Nepřenášejte nikdy stroj s běžícím řetězem.
- Ve volném prostranství používejte pouze přípustné a příslušně označené prodlužovací kabely. Prodlužovací kabel pravidelně kontrolujte a při poškození jej ihned vyměňte.
- Buďte pozorní. Dávejte pozor co děláte. Práci započněte rozumně a klidně. Nepoužívejte stroj pokud nejste plně koncentrováni.
- Před každým použitím stroje musíte funkčně zkontrolovat všechny ochranné kryty a prostředky, jakož i pohyblivé díly. Všechny díly musí být správně namontovány a musí být splněny všechny podmínky pro zajištění správného provozu stroje. Poškozené ochranné kryty a prostředky musí být odborně opraveny nebo vyměněny v autorizované servisní dílně. Poškozené spínače musí být vyměněny odborným servisem. Stroj nepoužívejte, pokud se nenechá spínač zapnout a vypnout.
- Používejte pouze takové příslušenství nebo zvláštní příslušenství, které k danému stroji nabízí výrobce.
- Opravy smí být prováděny pouze v autorizované servisní dílně vyškolenými pracovníky s použitím originálních náhrad ních dílů. Záruka se nevztahuje na škody, které vzniknou použitím nevhodných dílů.
- Pohyblivý přívod položte tak, aby jej nemohl zachytit nástroj a nebyl již zdrojem žádného dalšího nebezpečí, např. klopýtnutí.
- Zabraňte, aby se spínač v zapnuté poloze vzpříčil. Udržujte držadla a madla čistá a prostá od oleje a tuku.
- Při zakládání řetězu dbejte na jeho správnou polohu. Řezací zuby musí být v poloze, která odpovídá směru otáčení řetězu t.j. šipce umístěné na ochranném krytu.
- Důležité je správné napnutí řetězu. Zkontrolujte napnutí řetězu před započetím práce a průběžně pak během práce. Posuv do řezu musí být volen tak, aby nedošlo k zastavení řetězu.
- Neměňte násilně během řezání zvolený směr řezu.
- Ochranné kryty a prostředky se zásadně nesmí odstraňovat a nesmí se znemožňovat jejich správná funkce.

- Stroj používejte zásadně jenom s dorazovou vodicí lištou.
- Zkontrolujte před započetím práce stav mazacího oleje a ujistěte se, že mazání je funkční.
- Neřezejte kusy, které jsou pro stroj příliš velké nebo malé.
- Ochranný kryt na ochranné liště pro zakrytí spodní řetězové kladky se nesmí sejmout. Je zakázáno provádět zápich běžícím nástrojem do plné uzavřené plochy. Hrozí nebezpečí úrazu zpětným rázem stroje!!
- Nesahejte nikdy během řezání pod řezaný kus nebo na řetěz.
- Je dovoleno používat pouze takové řetězy, jejichž řezné zuby mají omezovače tloušťky třísky.
- Řetězy, jejichž řezné zuby mají řezné úhly určené pouze pro stacionární stroje, se nesmí používat.
- Pokud stroj nepoužíváte, mějte vždy nasazený ochranný kryt řetězu.

Připojení k síti

Řetězová pila CCP 380 se smí připojit pouze na jednofázovou síť se střídavým napětím 230V/50-60Hz. Stroj má ochranné krytí II podle EN 50 144-1 a má rádiové odrušení podle EN 55 014.

Před uvedením stroje do provozu se ujistěte, že napětí v zásuvce odpovídá údaji napětí uvedeném na štítku stroje.

Pohyblivý přívod je možno podle potřeby prodloužit následujícím způsobem:
Délka 20 m, průřez vodičů 3x1,5 mm^2
Délka 50 m, průřez vodičů 3x2,5 mm^2

Používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou určeny pro venkovní použití a jsou příslušně označeny.

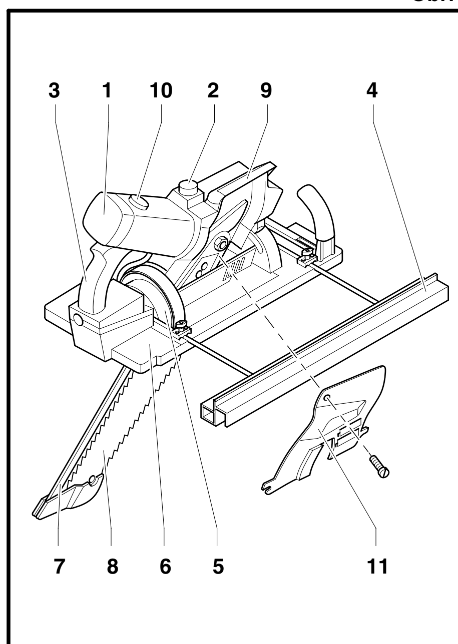
Přeprava a dodávka

Řetězová pila CCP 380 se dodává v bezvadném a odzkoušeném stavu a je zabalena v pevném kartonovém obalu. Olejová nádržka stroje CCP 380 není naplněna olejem.
Po dodání stroje vyjměte stroj okamžitě z obalu a zkontrolujte, zda nedošlo během dopravy k jeho případnému poškození. Poškození, které vzniklo během dopravy, nahlaste okamžitě přepravci.

Popis stroje

Řetězová pila CCP 380 byla vyvinuta pro víceúčelové použití při tesařských pracích. Strojem lze provádět pravoúhlé řezy a nastavitelné úhlové řezy do extrémně velké hloubky. Různé soupravy řetězů zaručují možnost volby správného nástroje pro každý účel použití. Úhel řezu až do hodnoty 60° je možno rychle a přesně nastavit na obě strany pomocí dvou výklopných segmentů a dobře odečitatelné stupnice. Stroj je vybaven vysouvacím vodicím pravítkem, které je možno zasunout na obě strany stolu, a které zaručuje přesný, rovný řez. Vodicí pravítko a ochrannou lištu je možno jako jeden celek rychle sklopit o 10° dozadu. Napnutí řetězu se pohodlně upravuje pomocí napínáku, který je lehce přístupný zepředu. Vhodně tvarovaný otvor pro vyhazování pilin zaručuje jejich spolehlivý odvod ze stroje. Během řezu je řetěz optimálně mazán olejovým dávkovacím čerpadlem. Po zapnutí stroje nabíhá motor plynule pomocí elektronické řídicí jednotky na maximální otáčky. V rukojeti je umístěna světelná dioda, která signalizuje, že řezný výkon motoru dosáhl svého maxima. Při dalším případném překročení tohoto zatížení motoru dojde k jeho automatickému vypnutí, čímž je chráněn proti přetížení. Při vypnutí stroje se aktivuje elektronicky řízená brzda, která podstatně zkrátí čas doběhu nástroje.

Obr. 1



Čís.	Název
1	Motor
2	Víčko olejové nádržky
3	Rukojeť se spínačem
4	Vodicí pravítko
5	Výklopný segment
6	Saně
7	Ochranná lišta s ochranným krytem
8	Vodicí řetězová lišta
9	Vyhazovač pilin
10	Krytka držáku kartáčů
11	Ochranný kryt

Provoz

Při dodání stroje CCP 380 je nádržka na mazací olej řetězu prázdná. Před prvním uvedením stroje do provozu musíte naplnit nádržku řetězovým olejem, aby nedošlo ke zničení dávkovacího olejového čerpadla.

Před uvedením stroje do provozu se ujistěte, že napětí v zásuvce odpovídá údaji napětí uvedenému na štítku stroje.

Zapnutí a vypnutí

Před zapnutím stroje utáhněte všechny upevňovací a upínací matice. Stroj uchopte oběma rukama a nasaďte na řezaný kus tak, aby řetěz byl volný a po zapnutí nebyl v řezu.

Zapnutí

Na boku rukojeti stiskněte pojistku a následně i spínač motoru. Motor běží pouze tehdy pokud i pojistka zůstane stisknutá.

Vypnutí

Uvolněte stisknutí spínače motoru. Pojistka se aktivuje a zabrání dalšímu nechtěnému spuštění. Při vypnutí se současně aktivuje brzda, která výrazně zkrátí doběh.

Stroj sejměte z řezaného kusu teprve tehdy, až je řetěz zcela v klidu.

Ochrana proti přetížení

Vysoká životnost motoru je zaručena elektronickou ochranou proti přetížení. Pokud dojde k přetížení motoru, nastane jeho automatické vypnutí. V tomto případě uvolněte spínač a odjeďte se strojem trochu zpět, aby se nástroj uvolnil a stroj znovu zapněte. Dojde-li k sevření nástroje, uvolněte jej klínem vloženým do spáry.

Bezpečnost práce

- Všechny seřizovací a nastavovací úkony musí být provedeny ještě před zapnutím stroje.
- Nasaďte saně stroje na řezaný kus a dorazovou lištu opřete o vodicí pravítko. Nástroj musí mít bezpečný odstup od řezaného materiálu.
- Zapněte stroj.
- Po ukončení řezu a vypnutí stroje držte stroj tak dlouho v pracovní poloze, dokud nedojde k úplnému zastavení nástroje.
- Doporučujeme Vám, abyste odkládali stroj do transportního vozíku, který je součástí zvláštního příslušenství.
- Zabráníte tím případnému poškození řetězu a vodicí řetězové lišty.

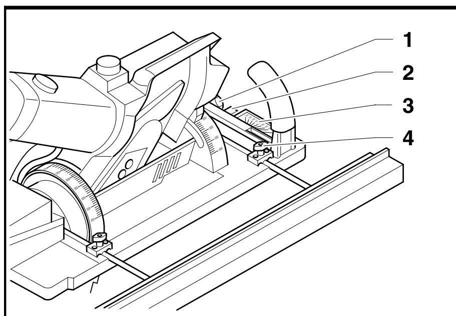
Řezaný kus bezpečně položte nebo upněte!
Zkontrolujte bezpečnou polohu pohyblivého přívodu!
Používejte pouze ostré a správné řetězy!

Úhlové nastavení šikmého řezu

Vodicí řetězovou lištu je možno vyklopit na obě strany max. o 60°.
Seřízení proveďte následujicím způsobem:

První krok:

Obr.2

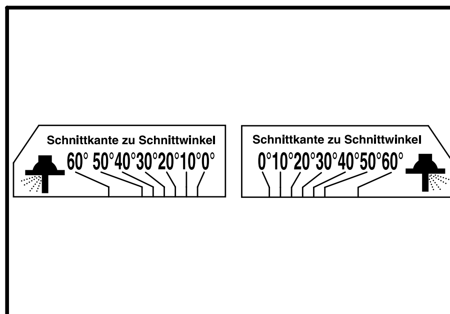


- Uvolněte upevňovací matici (*obr. 2, pos. 1*) a stroj vyklopte do požadované úhlové polohy řezu.
- Zkontrolujte správné nastavení úhlu na stupnici.
- Utáhněte pevně upevňovací matici.

Druhý krok:

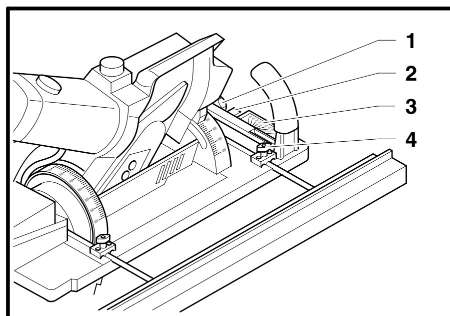
- Nastavte ukazatel řezu (*obr.2, pos. 2*) na nastavený úhel řezu. Použijte stupnici na štítku (*obr. 2, pos. 3 a obr.3*), na kterém odpovídá obrázkový symbol skutečnému vyklopení řetězové lišty pod saněmi.

Obr.3



Třetí krok:

Obr.4



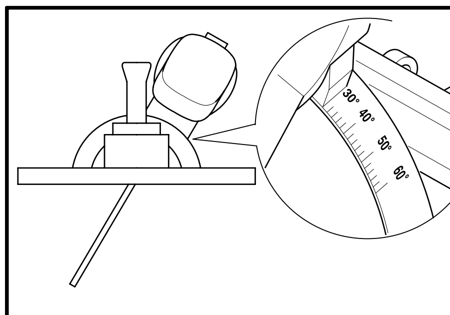
- Ryska ukazatele řezu (*obr.2, pos. 2*) ukazuje na "řeznou hranu" řetězu. Odříznutí se provede podle nastaveného úhlu.

Nikdy neřežte bez vodicího pravítka!

Příklad:

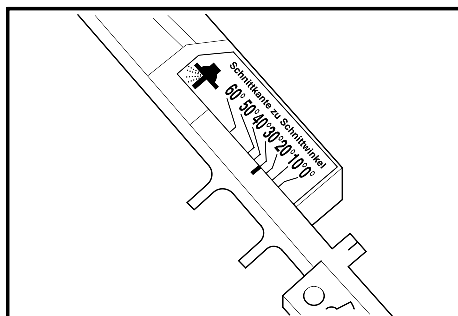
První krok: Nastavení stroje na 30°

Obr.5



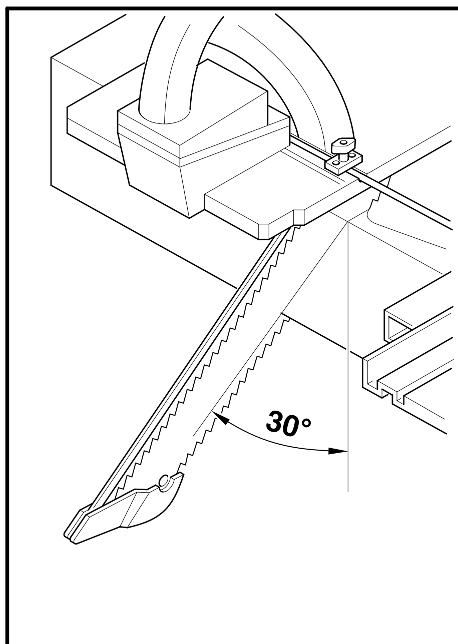
Druhý krok: Nastavení ukazatele řezu na 30°

Obr.6



Třetí krok: Odříznutí 30°

Obr. 7



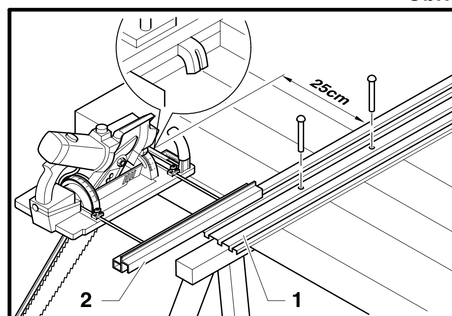
Nastavení vodicí lišty a vodicího pravítka

Předpoklady:

a) Základní nastavení pro šikmý řez je provedeno.

b) Ryska řezu je na řezaném kusu narýsována.

Obr. 8



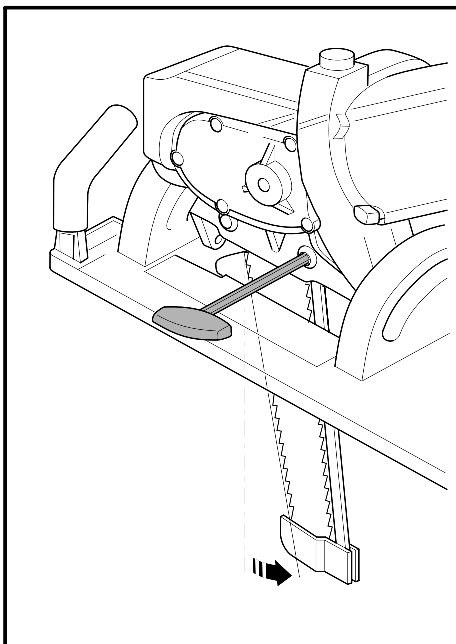
- Připevněte vodicí lištu (*obr. 8, pos. 1*) rovnoběžně asi ve vzdálenosti 25 cm od rysky.
- Nasaďte vodicí pravítko (*obr. 8, pos. 2*) na vodicí lištu a stroj nasaďte na řezaný kus. Uvolněte na stole všechny upevňovací šrouby (*obr. 2, pos. 4*) vodicího pravítka a stroj posuňte stranově tak, aby se ryska ukazatele řezu přesně kryla s narýsovanou ryskou řezu.
- Při správném předchozím seřízení stroje (*viz strana 98, Úhlové nastavení šikmého řezu*) je řezná hrana shodná s narýsovanou ryskou řezu.

Podélné vyklopení řetězové lišty

Vodicí řetězovou lištu je možno včetně ochranné lišty vyklopit podélně o 10° směrem dozadu.Tohoto nastavení se využívá zejména tehdy, pokud se řeže najednou více na sobě ležících vrstev. Zabrání se tím odtlačení nástroje a nerovnému řezu.

Dříve než začnete stroj seřizovat vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky!

Obr. 9



- Uvolněte lehce imbus-klíčem 6 na zadní straně stroje oba upevňovací šrouby (*obr.9*).
- Vyklopte řetězovou lištu směrem dozadu a zpevňovací šrouby pevně utáhněte.

Povolením upevňovacích šroubů se stane stroj krátkodobě netěsný a může dojít k malému úniku oleje. Seřízení proveďte bez zbytečných časových prodlev.

Nástroj

Řezná nástrojová souprava řetězové pily CCP 380 má rozteč článků řetězu 3/8" a tloušťku řetězových článků 1,3 mm. Použití jiných nástrojových souprav je podmíněno výslovným souhlasem výrobce stroje.

Kompletní řezná nástrojová souprava se skládá z:

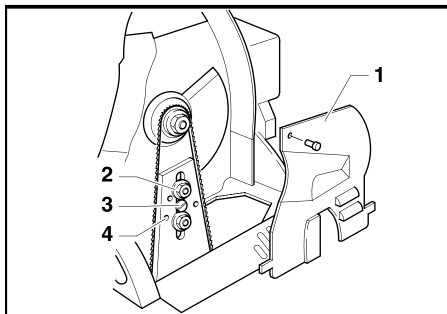
a) Řetězového kola
b) Vodicí řetězové lišty
c) Řetězu
d) Ochranné lišty s ochranným krytem

Rozteč článků řetězu musí být shodná s roztečí řetězového kola a s roztečí kladky vodicí řetězové lišty. Délka ochranné lišty musí být přizpůsobena délce vodicí řetězové lišty. Použití vzájemně nepřízpusobených komponentů je nepřípustné!

Výměna řetězu a vodicí řetězové lišty

Vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky!
Pozor! Nebezpečí poranění o řezné břity řetězu!
Pozor! Nebezpečí poranění o ostré hrany vodicí řetězové lišty!

Obr. 10



- Ustavte stroj do základní polohy 0° a sejměte přední ochranný kryt (*obr.10, pos.1*).
- Povolte obě upínací matice (*obr.10, pos.2*) vodicí lišty. Uvolněte napnutí řetězu pomocí šroubováku a napínacího šroubu (*obr.10, pos.3*) Sejměte obě upínací matice.
- Převlékněte řetěz přes řetězové kolo a společně s vodicí lištou jej sejměte.

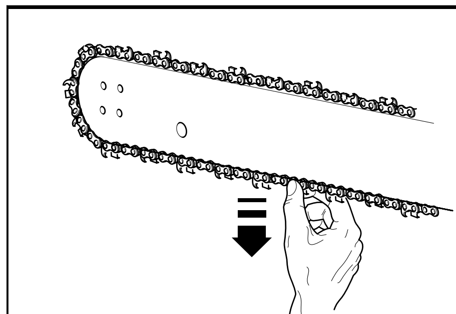
- Nasaďte nový řetěz na vodicí lištu a vložte do stroje. Dodržte správnou polohu řezných zubů podle směru otáčení. Směr otáčení je vyznačen šipkou na ochranném krytu. Napínací čepy (*obr.10, pos.4*) musí zapadnout do příslušných otvorů ve vodicí liště a řetěz musí přesně zapadnout do zubů hnacího řetězového kola.
- Montáž ostatních dílů se provede opačným postupem.

Přizpůsobte ochrannou lištu a namontujte na ni ochranný kryt! (*viz strana 102, Přizpůsobení ochranné lišty*)
Zkontrolujte správné napnutí řetězu!
Použijte pouze řetěz, jehož rozteč je shodná s vodicí lištou.

Napnutí řetězu

Životnost nástrojové řezné soupravy je nejvíce závislá na mazání a napnutí řetězu. Z tohoto důvodu se musí napnutí řetězu kontrolovat a seřizovat před začátkem i během práce.

Obr. 11



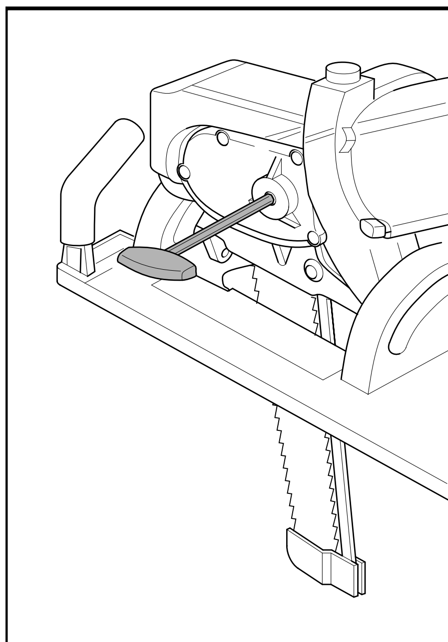
- Ustavte stroj tak, aby vodicí lišta řetězu byla ve vodorovné poloze (*obr.11*).
- Povolte lehce obě upínací matice vodicí lišty.
- Otáčejte pomocí šroubováku kombinovaného klíče napínacím šroubem tak dlouho, až spodní strana řetězu těsně přilehne na vodicí lištu.
- Zkontrolujte správné napnutí řetězu tak, že lehce zatáhnete za spodní stranu řetězu podle obr.11. Po uvolnění se musí řetěz vrátit do původní polohy a těsně přilehnout na vodicí lištu.
- Po seřízení napnutí řetězu opět pevně utáhněte obě upínací matice vodicí lišty!

Řetězy, které byly napínány v provozně ohřátém stavu, je nutno po ukončení práce bezpodmínečně uvolnit.
Při ochlazování napnutého řetězu, dojde vlivem jeho smršťování k vysokému pnutí, které by mohlo způsobit na stroji škodu!

Výměna řetězového kola

Před započetím montáže vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky!

Obr.12



- Zasuňte zezadu do otvoru ve stroji imbus-klíč 6 (obr.12) a přidržte hnací vřeteno.
- Sejměte pojistnou matici M12 řetězového kola.
- Nasaďte nové řetězové kolo a pojistnou mati ci pevně utáhněte.
- Imbus-klíč opět vyjměte!

Přizpůsobení ochranné lišty

Ochranná lišta na zadní straně řetězu zabraňuje kontaktu s běžícím řetězem a úrazu obsluhující osoby. Délka ochranné lišty musí být vždy shodná s délkou řetězové vodicí lišty, např. 18" dlouhá vodicí lišta vyžaduje 18" dlouhou ochrannou lištu (délka v angl. palcích je vyznačena na příslušném dílu). Použijete-li kratší nebo delší vodicí lištu musíte současně namontovat příslušně dlouhou ochrannou lištu.
Hliníkový bezpečnostní kryt spodní vodicí kladky se musí v tomto případě přesadit na nově používanou ochrannou lištu:

- Povolte pojistnou matici a upevňovací šroub vyjměte.
- Nasaďte bezpečnostní kryt na novou ochrannou lištu a matici pevně utáhněte.

Mazání řetězu

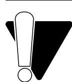
Obsah olejové nádržky je 550 ml.
Pro zabránění vysokému opotřebení musí být řetěz a jeho vodicí lišta během chodu stroje nepřetržitě mazány. Mazání zajišťuje olejové dávkovací čerpadlo, které dodává optimální množství oleje do mazací drážky vodicí lišty.
Je velmi důležité, abyste před započetím každé práce zkontrolovali stav oleje v olejoznaku a funkci mazání řetězu. Pokud poklesne hladina oleje v olejoznaku k jeho spodní hraně, je nutno olej doplnit.

Doporučení:

Používejte syntetické oleje pro mazání řetězů. Staré oleje a oleje, které nejsou označeny výslovně jako oleje pro mazání řetězů, se nesmí používat.
Před otevřením olejové nádržky pečlivě očistěte okolí olejové zátky!
Piliny a třísky, které by se dostaly do nádržky mohou způsobit ucpání olejových kanálků, a tím vážnou poruchu mazání řetězu!
Biologicky likvidovatelné oleje pro mazání řetězu mají v důsledku svého složení zmenšenou mazací schopnost a mohou při delší přestávce v provozu stroje způsobit zalepení vnitřních mazacích kanálků. Dodržujte proto doporučení výrobce!

Provoz stroje s nedostatečně naplněnou olejovou nádržkou, příp. s nefunkčním mazacím systémem, způsobí zničení olejového dávkovacího čerpadla a celé nástrojové řezné soupravy!
Olejová zátka dávkovacího čerpadla musí být opatřena otvorem pro vyrovnávání tlaku vzduchu. Pokud položíte stroj na bok, může dojít podle stavu oleje v nádržce, k úniku oleje.

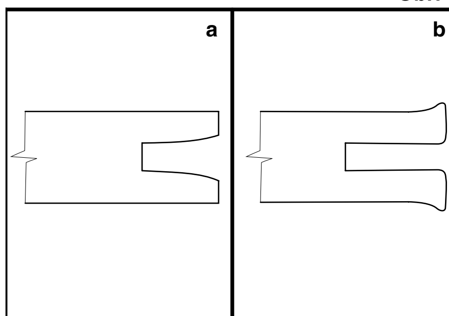
Údržba a ošetřování


Před započetím všech servisních prací vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky!

Údržba vodicí řetězové lišty

Jednostrannému opotřebení vodicí lišty se nechá zabránit, pokud po každém naostření řetězu vodicí lištu obrátíte.

Obr. 13



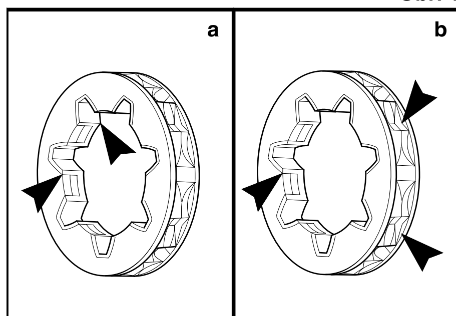
Otlačení vnějších kluzných ploch (*obr. 13 b*) je normální provozní opotřebení. Vytlačené hrany odstraňte jemným plochým pilníkem.
K opotřebení vnitřních vodicích ploch (*obr. 13a*) dojde při nedostatečném mazání, nesprávném mazání řetězu nebo při nevhodném pracovním postupu.
Vodicí lištu je nutno vyměnit!
Články řetězu se nesmí v žádném případě dotýkat dna drážky vodicí lišty. Pokud se řetěz dna drážky dotýká, je vodicí lišta tak opotřebená, že je nutno ji vyměnit.


Mazací otvory a drážka vodicí lišty musejí být neustále čisté.

Údržba řetězového kola

Většina potíží s řetězem má svoji příčinu v nesprávném napnutí řetězu, nebo v opožděné výměně řetězového kola. Řetězové kolo není drahé. Opotřebované řetězové kol však velmi rychle zničí zbývající nepoškozenou část drahé nástrojové řezné soupravy. Na výměně řetězového kola rozhodně nešetřete!

Obr. 14



❏ Vyměňte řetězové kolo vždy, pokud dosáhnou stopy po opotřebení v oblastech označených šipkou (*obr.14*) asi 0,4 mm!

Silně opotřebované řetězové kolo se může během řezu rozlomit!

Mazání a čištění

Řetězová pila CCP 380 nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu a ošetřování. Doporučujeme, abyste stroj pravidelně čistili. Odstraňujte prach, pryskyřici a ostatní nečistoty.

- Pokud použijete čisticí prostředky obsahující rozpouštědla, může dojít k poškození lakovaných ploch nebo plastikových dílů. Pokud takové čisticí prostředky použijete, doporučujeme Vám, abyste účinek těchto prostředků vyzkoušeli nejprve na nějaké malé skryté ploše.
- Do styčné plochy saní vetřete kluzný vosk, který jej bude chránit před znečistěním a současně Vám ulehčí práci.

Výměna uhlíkových kartáčů

Před započetím všech servisních prací vytáhněte vidlici pohyblivého přívodu ze zásuvky!

- Vyšroubujte pomocí širokého šroubováku nebo mince obě plastikové krytky kartáčů (*obr.1, pos.10*).
- Vyjměte staré kartáče.
- Vyčistěte otvor a plastikové krytky.
- Vložte nové kartáče a krytky pevně utáhněte.

Použijte výhradně samoodpojitelné originální kartáče!

Brzda motoru

Po vypnutí stroje dojde k automatické aktivaci elektronické brzdy. Doběh motoru se tím podstatně zkrátí. Brzda motoru je zcela bezúdržbová.

Recyklovatelnost

Stroj, jeho příslušenství a obaly odevzdejte po ukončení jejich použitelnosti do sběru k opětovnému využití materiálů.
Pro umožnění druhově čisté recyklace jsou dílce z plastických hmot označené.

Servis

Opravy v záruční a pozáruční době provádí servisní střediska uvedená v přehledu.

Závady a jejich odstranění

Závada	Příčina	Odstranění
Stroj nelze uvést do chodu	Není přívod proudu	Zkontrolujte pojistky a přívodní vedení
	Opotřebené kartáče	Vyměňte kartáče
	Zaseknutý spínač	Stiskněte pojistku
	Po přetížení	Zkontrolujte pojistky
Řez není čistý, řetěz ubíhá do strany	Příliš velký posuv do řezu	Zmenšete posuv
	Tupý nástroj	Naostřete řetěz, případně jej vyměňte za nový
	Řetěz je nesprávně naostřen	Vyměňte řetěz za nový
	Řezání bez dorazového vedení	Použijte dorazové vedení
Velká potřebná síla na posuv stroje do řezu	Opěrná plocha saní je znečistěná	Vyčistěte a namažte kluzným voskem
	Tupý nástroj	Naostřete řetěz, případně jej vyměňte za nový
	Rozdílné vlastnosti dřeva	Přizpůsobte velikost posuvu do řezu
	Příliš velký posuv do řezu	Zmenšete posuv
Řetěz není mazán	Ucpané mazací kanálky vodicí lišty	Vyčistěte vodicí lištu
	Vadné dávkovací olejové čerpadlo	Čerpadlo vyměnit (v autorizovaném servisu)
	Prázdná olejová nádržka	Doplnit řetězový olej
	Vnitřní olejové kanálky stroje ucpané	Stroj vyčistit (v autorizovaném servisu)

Záruka

Výrobce poskytuje na výrobek záruční dobu 12 měsíců. V záruční době výrobce zajistí bezplatnou opravu za těchto podmínek :

- reklamace je uplatněna v záruční době
- výrobek byl používán podle doporučení výrobce
- do výrobku nezasahovala neoprávněná osoba (osobou oprávněnou je osoba smluvně pověřená výrobcem provádět záruční opravy)
- do opravy byl předán kompletní výrobek včetně potvrzeného záručního listu

Do záruky nespadají škody vzniklé běžným opotřebením, přetěžováním a neodborným zacházením.
Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.

Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v naší plné zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími harmonizovanými normami nebo normativními dokumenty :
ČN EN 50 144-1, ČSN EN 55 014-1,
ČSN EN 55 014-2, ČSN EN 61 000-2-3,
ČSN EN 61 000-3-3,
a nařízení vlády 18/2003 Sb., 24/2003 Sb.

Manfred Kirchner

Změny vyhrazeny

Tekniske data

N

Type	**CCP 380**
Universalmotor	230 V~
Nominell strøm belastning	13 A
Strømforbruk	2.800 W
Frekvens	50/60 Hz
Fleksibel tilførsel	H07RN-F
Sikring	16 A Kvik sikring
Drivsnellens rotasjonshastighet i tomgang	5.300 1/min
Drivsnellens rotasjonshastighet	5.000 1/min
Skjærehastighet under nominell belastning	15 m/s
Kjedelist vipping/velting til begge sider	0° - 60°
Vekt (uten verktøy)	16,5 kg
Skjæredybde [Styremotkile 18" (45 cm)]	ved 0° - 380 mm
	ved 15° - 360 mm
	ved 30° - 320 mm
	ved 45° - 250 mm
	ved 60° - 170 mm

Støy og vibrasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.
For de verdiene nenvt nedenfor av støyemisjon ble brukt tillegg K = 4 dB (A) som kompensasjon for målings mulige feil.

Akkustisk ytelse nivå i tomgang.	113 dB (A)
Akkustisk press nivå på spesifikt referanseareal	100 dB (A)
Veining vibrasjons verdi, som påvirker hender og armer er mindre enn	4,3 m/s^2

Lagring

Pakket maskin oppbevares i tørt lager uten oppvarming, hvor temperatur ikke synker under -5°C. Utpakket maskin oppbevares kun i tørt lager, hvor temperatur ikke synker under +5°C og hvor temperatur ikke forandres brått.

Bruk av maskinen

Tømmerkejdesag CCP 380 brukes utelukkende til snitter på langs og på tverrs i massivt tømmer. Betjening holder maskinen og leder den ved hjelp av håndtaker.
Hvilken som helst annen bruk betraktes som upassende til denne maskinen.
Produsent påtar seg ikke ansvar for skader som følger av upassende bruk av maskinen. Risiko av slik bruk bærer den, som bruker maskinen på denne måte.
Til ordentlig bruk av maskinen hører også etterfølging av drift-, service- og reparasjonvilkår, som produsent fastsetter.

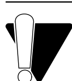
Det er absolutt nødvendig å følge alle gjeldende lovlige sikkerhetsforskrifter, sikkerhetsinformasjoner beskrevet i kapittelet Sikkerhetsinformasjon, og alle andre gjeldende forskrifter om helse- og arbeidsprinsipper. Produsent påtar seg intet ansvar for skader som følger av uberettiget forandring av maskinen.

Resterende sikkerhetrisiko

Selv om maskinen brukes riktig og i samsvar med alle tilsvarende fastsatte sikkerhetsforskrifter, kan det pga maskinens konstruksjon intreffes følgende resterende sikkerhetsrisiko:

- ❑ Skade forårsaket av skjæretenner under kjedebytte.
- ❑ Skade forårsaket av skjede i snittet.
- ❑ Plagg kan festes til løpende kjede.
- ❑ Skader forårsaket av flygende avskårete stykker eller maskinens deler.
- ❑ Fare, som fleksibel ledning kan forårsake.
- ❑ Tilbakeslag forårsaket av fastklemt kjede.
- ❑ Høy konsentrasjon av vedstøv under arbeidet, som foregår i utilstrekkelig luftet rom.
- ❑ Skader forårsaket av deler som er strømdrevne, mens man demonterer maskinen, som ikke er utkoplet av strømledning.
- ❑ Hørselskader under langvarende arbeid uten hørselvern.

Sikkerhetsinformasjon



Farefritt arbeid med maskinen er kun mulig hvis du følger alle gjeldende sikkerhetsforskrifter og alle produksjonshenvisninger.
Farefritt arbeid med maskinen er kun mulig hvis du leser hele bruksanvisningen og alle sikkerhetshenvisningene og følger de oppgitte anvisningene nøye.

- ❑ Følg dessuten de generelle sikkerhetsinformasjonene i vedlagt hefte.
- ❑ Kun kvalifisert personal kan bruke, kontrollere og reparere maskinen. Slike personer måtte ha nådd passende alder og måtte ha blitt kjent med:
  - ◆ prinsipper av farefritt arbeid
  - ◆ riktig bruk av maskinen
  - ◆ resterende sikkerhetsrisiko
  - ◆ bruksanvisningen, som de har tilstrekkelig forstått.
- ❑ Før bruk fyll oljebeholder for kjedesmøring med olje. Uten oljefyling ødelegges oljepumpe fort etter korttidig bruk.
- ❑ Under drift i lukket rom sikre deg tilstrekkelig lufting eller bruk uttrekking.
- ❑ Fjern alle fremmede gjenstander fra tømmeret, spesielt metallobjekter, som kan ødelegge maskinen og kan også forårsake skade til betjening.
- ❑ Pass på sagflis sprenging! Hvis sagflishull tetter seg, må man slå av maskinen og trekke stikkkontakten ut fra støpselet. Først etter at kjeden har stoppet, er det mulig a ta av vernedeksel og rense sagflishullet. Aldri berør sagflishullet før maskinen har helt stoppet.
- ❑ Hvis akustiskpressnivå kommer over 85 dB (A), må hørselvern brukes!
- ❑ Slå på maskinen først etter at den er satt på tømmeret. Begynn å sage først etter at full omdreining er nådd.
- ❑ Ta maskinen vekk fra tømmeret først etter at kjede har stoppet.
- ❑ Hold arbeidsplassen i orden. Uorden på arbeidsplassen kan lede til arbeidsulykke.
- ❑ Vær oppmerksom på omgivelsenes innflytelse. Ikke la maskinen komme i regn og ikke bruk den i våte eller fuktige omgivelser. Sikre deg ordentlig belysning på arbeidsplassen og ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.

- ❏ Pass på at du ikke blir skadet av elektrisk strøm. Ikke berør jordete gjenstander, f. eks. rør, varmeelementer osv.
- ❏ Under arbeidet med maskinen kan ikke befinne seg noen personer og spesielt barn i arbeidsområdet. Slike uvedkommende personer kan ikke berøre maskinen og dens elektriske ledningen.
- ❏ Hvis maskinen ikke er i bruk, oppbevar den i trygt, tørt og låst rom, utilgjengelig for barn og uvedkommende personer.
- ❏ Ikke bruk maskinen til formål som maskinen ikke er fastsatt for. Bruk av maskinen som konstant/stasjonært sag er forbudt.
- ❏ Bruk passende og tilsittende arbeidsplagg. Ikke ha på deg smykker, armbånd, klokker og slike ting, som kan bli fastklemt av bevegelige deler av maskinen. Hvis man arbeider på åpent område, anbefaler vi bruk av gummihansker og arbeidsko med ikke glidende såler. Hvis du ha langt hår, bruk hårnett.
- ❏ Bruk vernebriller og eventuelt også vernemaske.
- ❏ Kontroller regelmessig bevegelig ledning. I tilfellet den er skadet, la den bytte i fagservice. Ikke bruk bevegelig ledning til å bære maskinen eller til å ta stikk-kontakten ut av støpselet. Ikke utsett kabelen til høy temperatur, olje og overgang av skarpe kanter.
- ❏ Fest tømmeret slik, at det ikke slipper eller velter under saging. Bruk spennemidler.
- ❏ Under arbeidet hold kroppen i vanlig stilling. Ta fast arbeidsstilling og hold alltid balansen.
- ❏ Hold nøye vedlike av maskinen. Man kan arbeide bedre med skarpe og rene redskaper. Du må ikke bruke defekte redskaper, sløve redskap og redskaper av upassende størrelse. Følg nøye de angitte anvisningene til vedlikehold og bytte av redskaper.
- ❏ Hvis maskinen ikke er i bruk, eller hvis den repareres eller hvis redskap byttes, ta stikk-kontakten ut av støpselet.
- ❏ Ikke glem skrunøkkelen i maskinen. Før du slå på maskinen, pass på at alle skrunøkkler og andre redskaper er tatt vekk fra maskinen.
- ❏ Fohindre at maskinen blir tilfeldig slått på. Ikke bær maskinen med finger på på-bryteren. Forsikre deg, at før du setter stikk-kontakten i støpselet, er på-bryteren slått av. Aldri bær maskinen mens kjede er i gang.
- ❏ På åpen plass bruk bare tillatte forlengelses kabler med riktig merkning. Kontroller regelmessig forlengelses kabelen og hvis den er skadet, bytt den straks.
- ❏ Vær aktsom! Gi akt på hva du gjør. Under arbeidet oppfør deg fornuftig og rolig. Ikke bruk maskinen hvis du ikke konsentrerer deg fult.
- ❏ Før hver bruk må alle vernedeksler og vernehjelpemidler og bevegelige deler av maskinen kontrolleres. Alle deler må være riktig montert og alle vilkår til riktig bruk av maskinen må være oppfyllt. Skadete vernedeksler og vernehjelpemidler må repareres av fagfolk eller byttes i autorisert fagservice - verksted. Ikke bruk maskinen, hvis på-/av-bryteren ikke fungerer.
- ❏ Bruk bare tilbehør eller spesielt tilbehør som produsent selv tilbyr til denne maskinen.
- ❏ Reparasjoner kan gjennomføres kun i autorisert fagservice – verksted av fagfolk og til dem må brukes bare originalle reservedeler. Fra garantien utelukkes skader som oppstår som følge av bruk av upassende deler.
- ❏ Bevegelig ledning må legges slikt at den ikke blir fastklemt av maskinen og at den ikke kan forårsake andre skader (f.eks. snubling).
- ❏ Forhindre at bryteren, mens den er i posisjon – slått på, blokkeres. Hold håndtakere rene, ikke forurenset av olje og fett.
- ❏ Når du setter inn kjeden, gi akt på at du plasserer den riktig. Skjæretenner må befinner seg i posisjon, som er tilsvarende til kjededreining, dvs. de må følge pilen, som står på vernedeksel.
- ❏ Riktig spenning av kjede er svært viktig. Før du begynner å arbeide kontroller kjedespenning og kontroller den også mens arbeidet foregår. Snittforskyvning må velges slik, at kjeden ikke stopper.
- ❏ Ikke endre valgt snittretning med makt under arbeidet.
- ❏ Vernedeksler og vernehjelpemidler kan aldri fjernes og deres riktig funksjon må ikke forhindres.
- ❏ Maskinen kan brukes kun med stoppestyremotkile.
- ❏ Før bruk av maskinen, kontroller smøreolje og forsikre deg, at smøring fungerer.
- ❏ Ikke sag stykker, som ikke passer til maskinen – som er enten for store eller for små.
- ❏ Vernedeksel på verneliste, som dekker nedre kjedetrinser, kan aldri tas vekk. Det er forbudt å gjennomføre innskjæring med løpende maskinen på full lukket flate. Det kan oppstå fare for tilbakeslag av maskinen!!
- ❏ Under saging sett aldri hender under tømmeret eller på kjedet.

- ❏ Det er tillatt å bruke bare slike kjede, hvis tenner er utstyrt med flisetykkelsebegrenser.
- ❏ Kjede med skjæretenner med skjærevinkler passende bare til konstante/stasjonærte maskiner kan ikke tas i bruk.
- ❏ Hvis maskinen ikke er i bruk, har alltid kjedevernedeksel på.

Tilkobling til elektrisitet

Kjedesag CCP 380 kan kobles bare til enfaset nett med vekselstrøm 230V/50-60Hz. Maskinen har vernedekning II i samsvar med EN 50 144-1 og er utstyrt med støydemping i samsvar med EN 55 014.

Før maskinen tas i bruk må man forsikre seg om at spenning i støpselet er i samsvar med opplysningene som står på maskinen.

Bevegelig ledning kan etter behov forlenges på følgende måte:
Lengde 20 m,
lederes tverrsnitt 3×1,5 mm^2
Lengde 50 m,
lederes tverrsnitt 3×2,5 mm^2

Bruk kun forlengende kabler, som er passende til bruk utendørs og som har tilsvarende merkninger.

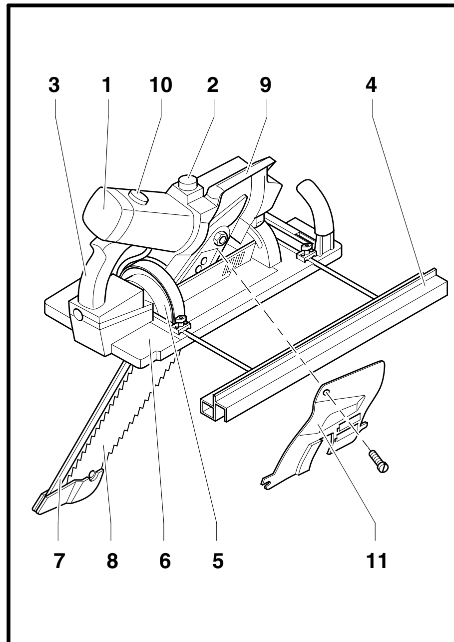
Transport og levering

Kjedesag CCP 380 leveres i feilfri og prøvd tilstand. Den er pakket i fast kartonginnpakning. Oljebeholder til maskinen CCP 380 er ikke fylt med olje.
Etter levering pakk maskinen ut straks og kontroller, om maskinen ikke kom til skade under transport. Skade, som er følge av transport, må straks meldes til befrakter.

Maskins beskrivelse

Kjedesag CCP 380 har vært utviklet til mangsidig bruk ved tømrerarbeid. Maskinen kan lage rettvinklete snitter og stillende vinkelsnitter til ekstremt stor dybde. Forskjellige kjedesett gir mulighet til å velge riktig redskap til hver bruk. Snittvinkel opp til 60° er mulig fort og nøye stille til begge sider ved hjelp av to veltesegmenter og en godt leselig skala. Maskinen er utstyrt med teleskopstyreskinne, som kan skiftes til begge sider av bordet og som muliggjør presis rett snitt. Styreskinne og verneliste er mulig å slå fort 10° ned (tilbake). Kjedespenning rettes lett med hjelp av spenne, som er lett tilgjengelig forfra. Riktig formet sagflishullet forsikrer at fliser fås vekk fra maskinen. Under saging er kjeden optimalt smurt med oljepumpe. Etter at maskinen er slått på kommer motoren i gang flytende til maksimal omdreining ved hjelp av elektronisk styre-enhet. I håndtaket er plassert lysdiode, som signaliserer, at motorens skjæreytelse har nådd maksimal verdi. Hvis man overskrider motorens belastning, slås motoren automatisk av, slik at motoren er beskyttet mot overbelastning. Hvis man slår av maskinen, elektronisk styrt bremse aktiveres, som vesentlig forkorter maskines utløpingstid.

Bilde 1



Nummer	Navn
1	Motor
2	Lokk til oljebeholder
3	Håndtak med bryter
4	Styreskinne
5	Veltesegment
6	Slede
7	Verneliste med vernedeksel
8	Kjedemotkile
9	Flisebortkaster
10	Deksel til børsteholder
11	Vernedeksel

Drift

Ved levering av maskinen CCP 380 er beholderen til smøreolje tom. Før maskinen settes i gang for første gang må man fylle beholder med olje, slikt at oljepumpe ikke ødelegges.

Før maskinen settes i gang, fosikre deg, at spenning i støpselet er i samsvar med verdiene, som står på maskinen.

Inn-/utkobling

Før maskinen settes i gang, stram alle spennemuttre. Grip maskinen med begge hender og sett tømmeret slik, at kjede er løs og etter tilkobling ikke vil befinne seg i snittet.

Innkobling

Trykk på sikring, som befinner seg på siden av håndtaket, og etterpå trykk på motorbryteren. Motoren er i gang bare hvis man fortsatt trykker på sikringknappen.

Utkobling

Løs trykket på motorbryteren. Sikring aktiveres og forhindre motvillig innkobling. Etter utkobling aktiveres bremse, som vesentlig forkorter motorens utgang.
Ta maskinen vekk fra tømmeret kun når kjedet har helt stoppet.

Sikring mot overbelastning

Motorens lange levetid er forsikret ved hjelp av elektronisk sikring mot overbelastning. Hvis motoren overbelastes, blir det automatisk slått av. I dette tilfelle løs bryteren og kom med maskinen litt tilbake, slikt at maskinen går løs og etter på slå den på igjen. Blir maskinen fastklemt, får man den løs ved hjelp av kile.

Regler til sikkert arbeid

- Maskinen må være stillet og justert før den settes i gang.
- Sett maskinens slede på tømmeret og støtt stoppstyremotkile mot styreskinne. Redskap må befinne seg i trygg avstand fra tømmer.
- Slå på maskinen.
- Etter at snittet er ferdig og maskinen slått av, hold maskinen i arbeidsstilling før den ikke har fullstendig stoppet.
- Vi anbefaler, at du legger maskinen til transportvogn, som er en del av spesielt tilbehør.
- Slikt forhindrer du eventuelt skade på kjede og kjedemotkile.

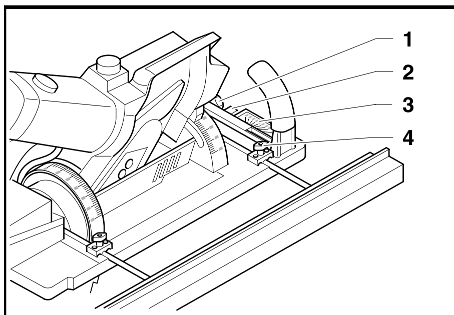
Legg tømmeret trygt eller fast den ved hjelp av spenner!
Kontroller trygg posisjon av bevegelig ledning!
Bruk kun skarpe og riktige kjeder!

Skrå snitt vinkelsetting

Kjedemotkile kan veltes til begge sider maksimalt 60°.
Settig gjøres på følgende måte:

Første skritt:

Bilde 2

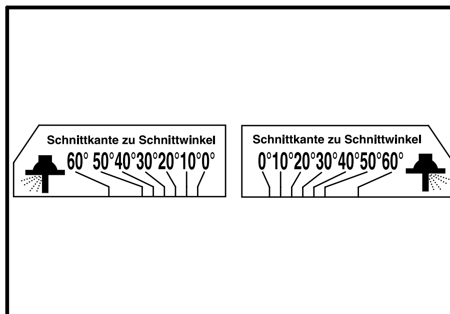


- Løs festemutter (*bilde 2, pos. 1*) og velt maskinen til forlangte snitts vinkelposisjon.
- Kontroller om vinkel er riktig stilt på skala.
- Stram fast festemutter.

Andre skritt:

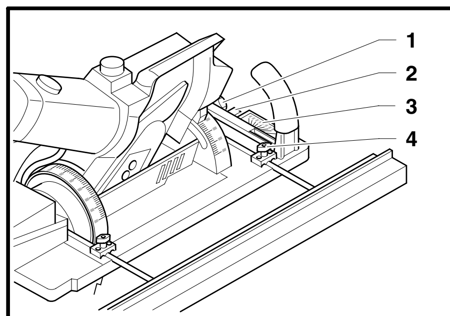
- Sett snittviseren (*bilde 2, pos. 2*) på stilt snittvinkel. Bruk skala, som befinner seg på skiltet (*bilde 2, pos. 3 og bilde 3*), hvor bildesymbol tilsvare den virkelige velting av kjedelist under slede.

Bilde 3



Tredje skritt:

Bilde 4



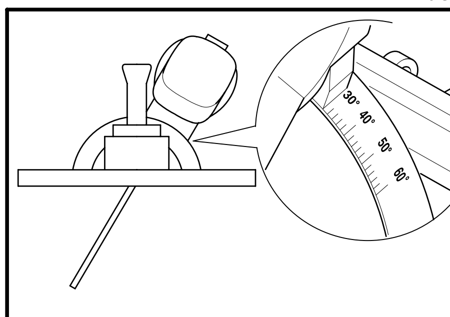
- Ledeline til snittviseren (*bilde 2, pos. 2*) viser til "skjærekant" av kjede. Utskjæring gjøres ifølge stilt vinkel.

Aldri sag uten styreskinne!

Eksempel:

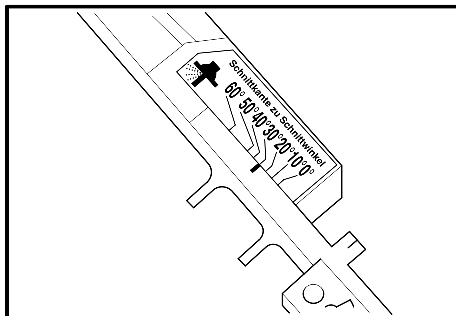
Første skritt: Maskinens stilling på 30°

Bilde 5



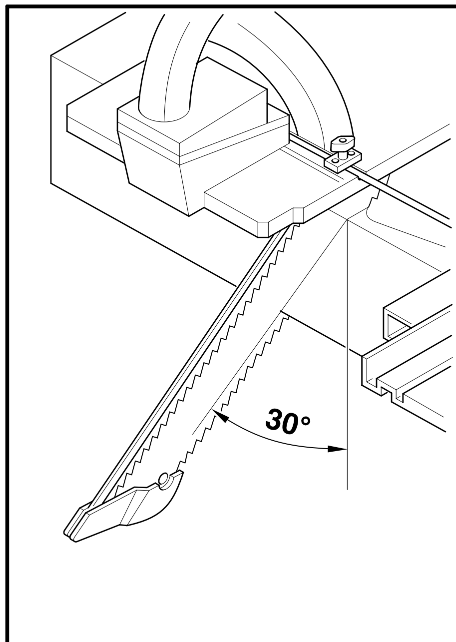
Andre skritt: Snittviserens stilling på 30°

Obr.6



Tredje skritt: Utskjæring 30°

Bilde 7

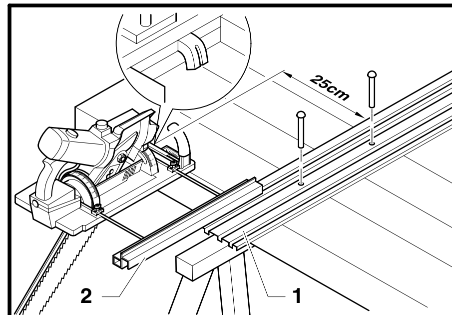


Styremotkiles og styreskinnes stilling

Forutsetninger:

a) Hovedstilling for tverrsnitt er gjort.
b) Snittsledeline er tegnet på tømmer.

Bilde 8



- Fest/spenn styremotkile (*bilde 8, pos. 1*) parallelt cirka 25 cm langt fra ledeline.
- Sett styreskinne (*bilde 8, pos. 2*) på styremotkile og sett maskinen på tømmer. Løs alle festeskruer av styreskinne på bordet (*obr. 2, pos. 4*) og skift maskinen slik at snittviserens ledeline stemmer med tegnet ledeline.
- Hvis maskinen er riktig stilt (*se side 110, Skrå snitt vinkelsetting*) stemmer skjærekant med tegnet ledeline.

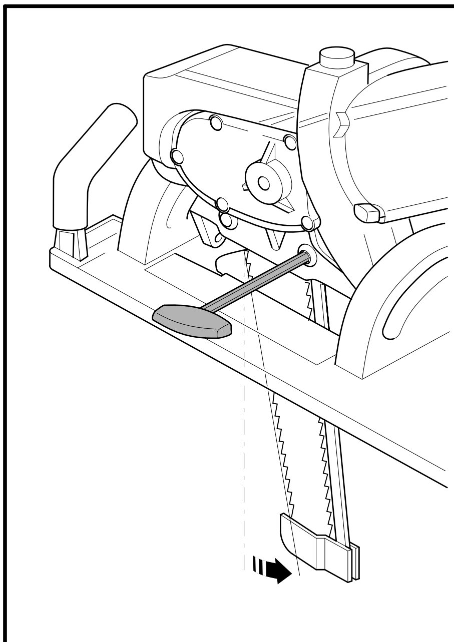
Avlangs kjedemotkile velting

Kjedemotkile sammen med verneliste kan tippes sidelengs 10° tilbake. Denne stilling brukes spesielt hvis man sager samtidig flere lag, som ligger på hverandre. Slikt forhindrer man at maskinen blir presset og at snitte ikke er rett.



Før du begynner stille maskinen, ta stikk-kontakten til bevegelig ledning ut av støpselet!

Bilde 9



- Løs lett begge fastskruer på bakside av maskinen med imbus-nøkkel 6 (*bilde 9*).
- Velt kjedemotkile tilbake og stram festeskruene fast.



Hvis man løser festeskruer, er maskinen ikke tett for ett kort øyblikk og det kan oppstå en liten oljelekkasje. Still maskinen uten opphold.

Redskap

Sageredskapsett til kjedesag CCP 380 har tannavstand 3/8" og tanntykkelse 1,3 mm. Andre redskapsett kan brukes kun med produsentens samtykke.

Komplett sageredskapsett består av:

a) Kjedehjul
b) Styremotkile/kjedemotkile
c) Kjede
d) Verneliste med vernedeksel



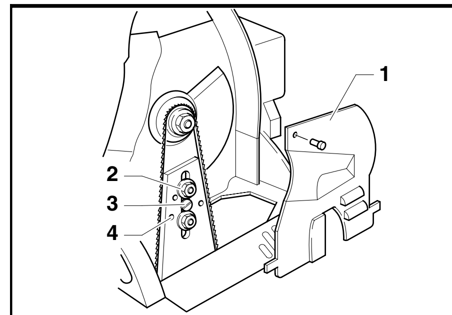
Tannavstand må stemme med avstand til kjedehjul og avstand til trinse av kjedemotkile. Vernelistes lengde må passe til lengden til kjedemotkile. Bruk av komponenter, som ikke stemmer sammen, er utelukket!

Kjede og kjedemotkile bytte



Ta stikk-kontakten til bevegelig ledning ut fra støpselet!
Pass på! Du kan bli skadet av kjedets skjæretenner!
Pass på! Du kan bli skadet av de skarpe kantene på kjedemotkilen!

Bilde 10



- Still maskinen til hovedstilling 0° og ta vekk fremre vernedeksel (*bilde 10, pos.1*).
- Løs begge festemuttre (*bilde 10, pos.2*) til styremotkile. Løs kjedets spenning ved hjelp av skrujern og spenneskrue. (*bilde 10, pos.3*) Ta vekk begge spennemuttre.
- Sett kjedet vekk fra kjedehjulet og ta den vekk sammen med styremotkile.
- Sett nytt kjede på styremotkile og sett den tilbake til maskinen. Pass på at du plasserer skjæretenner riktig ifølge omdreinings retning. Omdreinings retning viser pilen på vernedeksel.

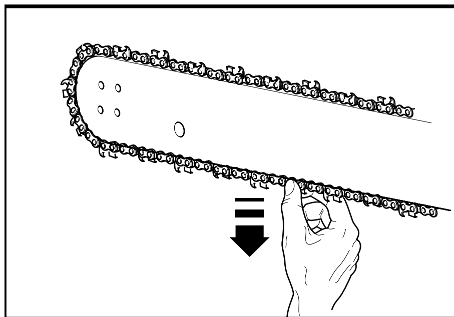
Festeaksler (*Bilde 10, pos.4*) må falle inni tilsvarende huller på styremotkile og kjede må falle inni driftkjedehjuls tenner.
- Andre deler monteres ved hjelp av omvendt metode.

Still verneliste og monter vernedeksel på den! (*se side 114, Verneliste tilpassning*)
Kontroller at kjedet er riktig spent!
Bruk kun kjede med tannavstand som stemmer med styremotkile.

Kjede spenning

Levetid til sagredskapsett er mest avhengig av smøring og kjedespenning. Derfor må kjedespenning kontrolleres og stilles før man begynne å arbeide og mens man arbeider.

Bilde 11



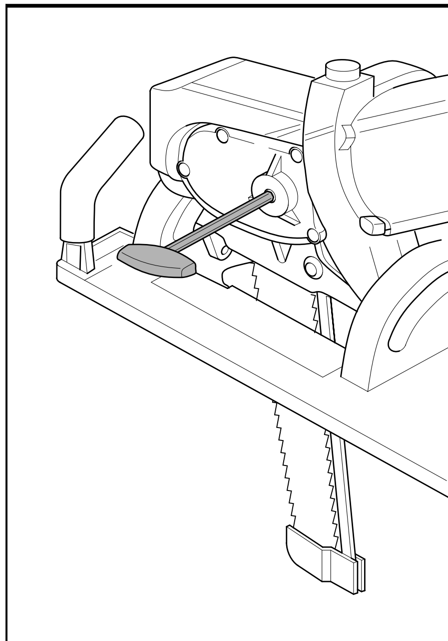
- Sett maskinen slik at kjedemotkilen befinner seg i vannrett posisjon (*bilde11*).
- Løs lett begge spennemuttre til styremotkile.
- Skru ved hjelp av skrujern med spenneskrue før nedre side av kjede legger fast til styremotkile.
- Kontroller riktig kjedespenning ved at du drar lett med nedre side til kjedet ifølge bilde 11. Etter at den er blitt løs må kjede komme tilbake til sin opprinnelige posisjon og legges fast på styremotkile.
- Etter at kjedespenning er blitt stilt, stram fast begge spennemuttre til styremotkile!

Kjeder, som ble spent i driftvarm stillstand, må ubetinget løses etter at arbeidet er ferdig. Når kjedet kjøles, oppstår pga sammentrekning høy spenning, som kan lede til skader på maskinen!

Kjedehjuls bytte

Før du begynner å montere, må du ta stikk-kontakten til bevegelig ledning ut fra støpselet!

Bilde 12



- Sett imbus-nøkkel 6 bakfra til hullet i maskinen (bilde12) og hold driftsnelle.
- Ta vekk sikkerhetsmutter M12 til kjedehjul.
- Sett inn nytt kjedehjul og stram sikkerhetsmutter fast.
- Ta imbus-nøkkel vekk!

Verneliste tilpassning

Verneliste, som befinner seg på bakre side av kjedet, forhindrer kontakt med løpende kjede og slik forhindrer at betjening kommer til skade. Vernelistes lengde må alltid stemme med kjedemotkilens lengde, t. eks. til 18" lang kjedemotkile fester du 18" lang verneliste (lengde i engelske tommer er merket på tilhørende del). Hvis du bruker kjedemotkile, som er enten lengre eller kortere, må du samtidig montere tilhørende lang verneliste.
Aluminiumvernedeksel til nedre ledetrinse må settes på ny verneliste:

- Løs sikkerhetsmutter og ta vekk spenneskrue.
- Sett vernedeksel på ny verneliste og stram mutter fast.

Kjedesmøring

Oljebeholders innhold er 550 ml.
For å forhindre høy slitasje er det nødvendig å smøre både kjedet og dens styremotkile bestandig under drift. Smøring er forsikret med oljepumpe, som tilfører optimal oljemengde til smørespor på styremotkile.
Det er meget viktig å kontrolle før hver bruk oljetilstanden og smøring funksjon. Hvis oljenivået er lavt (det er kommet til nedre kant av oljemerke), må man fylle på olje.

Anbefaling:

Bruk syntetiske oljer som er laget til kjedesmøring. Gamle oljer og oljer, som ikke er laget til kjedesmøring, må ikke brukes.
Før du åpner oljebeholder, må du rense området rundt proppen!
Hvis fliser ville komme til beholderen, kan de tette smørespor og ødelegge smøringprosessen!
Olje, som er mulig å likvidere biologisk, har pga sitt innhold, lavere smøreevne og kan, etter lengre driftpause, lime og tette smørespor. Følg derfor produsentens anbefaling!
Maskinens drift med utilstrekkelig full oljebeholder, eventuelt med ikke fungerende smøresystem, leder til det at oljepumpe ødelegges og det har til følge at hele maskin ødelegges!
Oljepumpeproppen må ha et hull for å balansere luftpress. Hvis du legger maskinen på dens side, kam oljelekkasje forekomme.

Vedlikehold

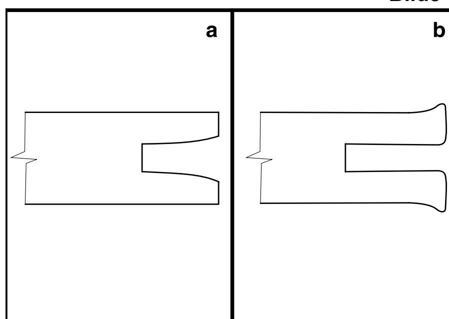


Før du begynner med service-arbeid, må du ta stikk-kontakten til bevegelig ledning ut fra støpselet!

Kjedemotkilens vedlikehold

Hvis du ikke etter hver skraping av kjedet vender kjedemotkilen, kan du ikke unngå ensidig slitasje.

Bilde 13



Trykking på ytre glidesider (*bilde 13 b*) er vanlig driftslitasje. Kanter, som her oppstår, får du vekk med fin flat fil.
Slitasje av indre styreflater (*bilde 13a*) forekommer, hvis smøring ikke er tilstrekkelig, hvis smøring ikke er riktig gjord, eller hvis man ikke følger bruksanvisningen og arbeider på en upassende måte.
Styremotkile må byttes!
Kjedetenner kan aldri berøre bunnen til styremotkiles spor. Hvis kjede berører bunnen til spor, er slitasje av styremotkile så høyt, at det nødvendig å bytte den.

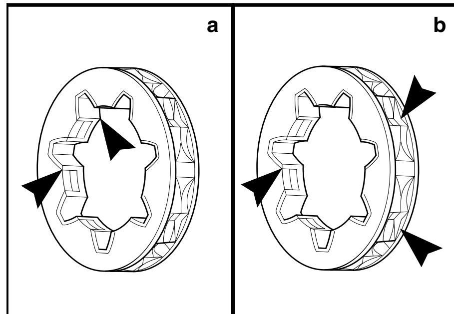


Smørehull og spor til styremotkile må alltid være rene.

Kjedehjuls vedlikehold

Problemer med kjedet forekommer oftest fordi kjedespenningen ikke er riktig eller fordi kjedehjulet ble byttet for sent. Kjedehjul er ikke dyrt, men utslit kjedehjul ødelegge fort resten av dyre skjæreredskapsett. Ikke vent unødvendig langt med kjedehjulbytte!

Bilde 14



❏ Bytt kjedehjul alltid, når slitasje viser sine merker på steder, hvor pilen er tegnet (*bilde 14*) cirka 0,4 mm!

Meget utslitt kjedehjul kan under saging gå i stykker!

Smøring og rengjøring

Kjedesag CCP 380 trenger ikke noe spesielt vedlikehold. Vi anbefaler regelmessig rengjøring av maskinen. Fjern støv, harpiks og annen skitt.

- Hvis du bruker rengjøringsmidler, som inneholder oppløsningsmidler, kan plastiske deler og lakkerte flater bli skadet. Hvis du likevel vil bruke slike rengjøringsmidler, prøv dem først på en liten flate.
- Smør glidevoks til grenseflate på slede. Slikt kan forhindres forurensning av dette og det letter arbeidet.

Karbonbørsters bytte

Før du begynner med servicearbeidet, må stikk-kontakten til bevegelig ledning tas ut fra støpselet!

- Skru ut ved hjelp av bredt skrujern begge plastiske deksler til børster (*Bilde 1, pos.10*).
- Ta ut gamle børster.
- Rengjør hull og plastiske deksler.
- Sett inn nye børster og stram fast deksler.

Bruk kun selv-utkoblende originale børster!

Motorbremse

Etter at det har blitt slått av maskinen, elektronisk bremse aktiveres automatisk. Motorens utløping er derfor mye kortere. Motorbremsen trenger intet vedlikehold.

Gjenvinning

Maskinen, dens tilbehør og emballasje må leveres etter dens levetid til innsamlingsteder, slik at materialle kan brukes igjen.
For å lette sortering (plastiske deler leveres til andre innsamligsteder enn metall) er plastiske deler spesielt merket.

Service

Reparasjoner i tiden når garanti gjelder og i tiden etterpå gjennomføres i service – verksteder, som står nevnt på vedlagt ark.

Feil og deres retting

Feil	Årsak	Retting
Maskinen starter ikke	Det finnes ingen strømtilførsel	Kontroller sikring og strømledning
	Utslitte børster	Bytt børster
	Fastklemt/festet bryter	Trykk på sikringknappen
	Etter overbelastning	Kontroller sikring
Snitt er ikke rent, kjedet går til side	For stor tilførsel til snitt	Reduser tilførsel
	Sløvt redskap	Skjerp kjedet, eventuelt bytt det
	Kjedet er ikke riktig skjerpet	Bytt kjedet
	Saging uten stoppledning	Bruk stoppledning
Stor kraft brukt til å sette maskinen til snitt	Støtteflate til slede er forurenset	Rengjør og smør med glidevoks
	Sløvt redskap	Skjerp kjedet, eventuelt bytt det
	Forskjellige tømmers egenskaper	Tilpass størrelse til tilførsel til snitt
	For stor tilførsel til snitt	Reduser tilførsel
Kjedet er ikke smurt	Tett smørespor til styremotkile	Rengjør styremotkile
	Defekt oljepumpe	Bytt oljepumpe (i autorisert service)
	Tom oljepumpe	Fyll på kjedeolje
	Indre oljespor til maskinen er tette	La maskinen rengjøres (i autorisert service)

Garanti

For PROTOOL yter vi garanti i henhold til de lovmessige bestemmelser. Garantibevis er regning eller faktura.
Skader som er oppstått på grunn av normal slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling er utelukket fra garantien.
Skader som er oppstått på grunn av material- eller produksjonsfeil, utbedres gratis med levering av en ny maskin eller reparasjon. Klager kan kun aksepteres hvis maskinen sendes inn til leverandøren eller et kundeservice-verksted uten at den er tatt fra hverandre på forhånd.

CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.



Manfred Kirchner

Rett til endringer forbeholdes

Tekniske data

DK

Typebeskrivelse	CCP 380
Universal motor	230 V~
Nominelt belastning effekt	13 A
Elektrisk tilførsel	2.800 W
Frekvens	50/60 Hz
Bevægelig tilførsel	H07RN-F
Forsikring	16 A hurtigvirkende kobling
Omdrejninger af drivspindelens tomgang.	5.300 1/min
Omdrejninger af dr ivspindelen	5.000 1/min
Skærehastighed ved nominelt belastning	15 m/s
Tosidet tipping af kædestrimmelen	0° - 60°
Masse (uden redskabet)	16,5 kg
Dybde af skære-snittet [Parallellisten 18" (45 cm)]	ved 0° - 380 mm
	ved 15° - 360 mm
	ved 30° - 320 mm
	ved 45° - 250 mm
	ved 60° - 170 mm

Støj og vibration

Værdierne var opmålt i henhold til EN 50 144.
For lavere omtalte værdier af støj dimensioner var der brugt tillæg K = 4 dB (A) som kompensation af en eventuel fejl, som kan opstå ved måling.

Niveau af akustisk udgangseffekt i løbet af tomgang	113 dB (A)
Niveau af akustisk tryk på målene reference områder	100 dB (A)
Vejledende vibration-værdier, som påvirker på hænder og arme, er mindre end	4,3 m/s^2

Oplagring

Det er muligt at oplagre en indpakket maskine i et tørt lager uden opvarmning, hvor temperaturen ikke falder under 5°C. Maskinen, som er uindpakket, kan kun være oplagret i et tørt lager, hvor temperaturen ikke falder under +5°C og hvor der er forhindringen mod pludselige temperatur ændringer.

Området af udnyttelse af maskinen

Tømers kædesav CCP 380 er udelukkende egnet til at skære i langs og på tværs ind i et helt og massivt træ. Maskinen er betjent af en person, som holder og leder den ved hjælp af betegnede håndtag og gelændere.
Andre anvendelser er ikke vellagnet til denne maskine.
Maskine producenten står ikke til ansvar for enhver skader, som er skyldig af en ikke anbefalede udnyttelse. Risikoen af sådan et brug bærer kun brugeren af maskinen.
Til den fastsløvede brug af maskinen tilhører også en overholdelse af betjenings , service og reparations betingelser.

Det er betingelsesløst vigtigt at holde fast ved alle de gyldige lovlige bestemmelser med hensyn til arbejdssikkerheden, sikkerheds bestemmelser, som er omtalt i kapitlet om Sikkerhedsbestemmelser, såvel som andre almindelige gyldige sundheds og arbejdes grundprincipper. Producenten af maskinen er ikke ansvarlig for skader, som skyldes ikke kvalificeret ændringer på maskinen.

Remanents sikkerhedsrisikoerne

Også i tilfælde af den foreskrivende udnyttelse af maskinen og overholdelse af alle sikkerhedsbestemmelser, kan der opstå, på grund af konstruktions ordningen og udnyttelse af maskinen de følgende remanens sikkerhedsrisikoerne:

- ❑ Skadelse om de skærende tænder ved skifting af kæde.
- ❑ Skadelse ved kontakt med kæden i området af dens snit.
- ❑ Fastgørelse af tøjet i den løbende kæde.
- ❑ Skadelse med flyvende savspåner eller deller af maskinen.
- ❑ Farligheder, som kan opstå af de bevægelige indleveringsledninger.
- ❑ Tilbageslag, som er fremkaldt af blokeret kæde.
- ❑ Sundheds truende koncentration af træ-støv ved arbejde i et ikke ventileret rum.
- ❑ Skade ved kontakten med de parter, som er under elektrisk spænding ved demontering af maskinen eller dens dele, og med det samme, ikke udtrukket stikprop af den bevægelige ledelse fra stikdåsen.
- ❑ Høreskader ved langvarig arbejde uden hpredværn.

Sikkerhedsbestemmelser

For sikker drift er det vigtig at overholde alle de gyldige lovs bestemmelser i område af sikkerhedsarbejde og sikkerhedsbestemmelser af maskine producenten.
Sikkerhedsarbejdet med værktøjet er muligt kun i det tilfælde, at I grundig læser denne betjeningsforskrift og vil præcist vil følge de regler, som er omtalt.

- ❑ Overhold sikkerhedsreglerne, som er en del af hver leveret maskine.
- ❑ Kun personer, som er rigtigt oplært, kan betjente maskinen, lave service og reparationer. Disse personer skal have nået en efter loven bestem alder, og de skal være forsvarligt bekendt:
  - ◆ med sikkerhedsarbejdet
  - ◆ med den rigtig udnyttelse af maskinen
  - ◆ med remanents sikkerhedsrisikoer
  - ◆ med betjeningsforskriften som de tilstrækkelig forstår.
- ❑ Før maskinen tændes, skal man fylde beholderen for smøring af kæde op med olie. Uden oliefyldingen vil der efter kort tid ske beskadigelse af olie pumpen.
- ❑ Når maskinen er i brug i et lukket rum sørg for frisk luft eller brug af udsugning.
- ❑ Ryd af vejen fra skærende materiale og alle fremmede elementer, specielt metallisk, som laver skader på værktøjet og kan føre til skader.
- ❑ Pas på udkastning af savspåner! Hvis der opstår blokering af hullet til udkastning af spåner, skal I lukke for maskinen og trække ledings stikkontakt ud fra stikdåsen. Først når kæden er stoppet, er det muligt at tage det beskyttende dæk af og rense det blokerede hul. Stik aldrig hænderne ind i hulle til udkastning af spåner før maskine er fuldstændig i ro.
- ❑ Hvis niveauet af akustisk tryk kommer over 85 dB (A), skal I bruge høre-værn!

- ❏ Maskinen kan først være startet, når det skærende stykke er på plads. Begynd først med skæringen når maskine opnår ful fart.
- ❏ Tag maskinen ud fra det skærende stykke først når kæden er i ro.
- ❏ Bevar orden på arbejdspladsen. Uorden på arbejdspladsen kan føre til arbejdsskader.
- ❏ Læg mærke til miljø virkninger. I må aldrig efterlade maskinen i regn, og brug den ikke i fugt eller våde omgivelser. Sørg for godt belysning på arbejdspladsen og brug ikke maskinen i nærheden af brandfarlige stoffer eller gas.
- ❏ Vær forsigtige med ikke at komme til skade med elektrisk strøm. Rør ikke ting hvor der er jordforbindelse, f. eks. rør, radiatorer osv.
- ❏ I løbet af arbejdet med maskinen er der forbudt adgang for andre personer på arbejdspladsen, specielt børn. For disse uvedkommende personer er det også forbudt at røre ved maskinen og dens elektrisk ledning.
- ❏ Hvis I ikke bruger maskinen, skal I sørge for at lægge den på en sikker, tør og lukket plads, uden adgang for børn og uvedkommende personer.
- ❏ Brug ikke maskine til en drift, den ikke er egnet til. At bruge maskinen som stationær sav er forbudt.
- ❏ Brug tilpassende og stramt arbejdstøj. I må ikke have nogle smykker, armbånd, armbåndsure osv., som kan være pågribes af de bevægelige dele. I løbet af arbejde i åben rum anbefaler vi at have gummihandsker og sikkerhedssko. Hvis I har langt hår, beskyt det med et net.
- ❏ Burg beskyttelses briller ved arbejde og muligvis også åndedrætsværn.
- ❏ Lav regelmæssigt kontrol af den bevægelige ledning og hvis den er skadet, lad den udskifte i et specielt service. Brug aldrig den bevægelige ledning til at bære maskinen i, og til at trække stikprop ud fra stikdåsen. Beskyt kabelet mod høje temperaturen, olie og overgang over skarpe kanter.
- ❏ Sørg for, at det skærende stykke ikke glider eller vender sig ved skæringen. Brug spændings middel.
- ❏ Hold den normale arbejdsposition af kroppen ved arbejde. I skal være i en fast arbejdsholdning og skal i hver moment holde kropsbalancen.
- ❏ Pas godt på værktøjet. Bedst og sikkerst skal I kun arbejde med skarpt og rent værktøj. I må ikke bruge værktøj med fejl, stumpt værktøj eller med en uegnet størrelse. Følg efter bestemmelser for opretholdelse og skifting af værktøj nøje.
- ❏ Hvis I ikke bruger maskinen, ved reparation eller ved skifting af værktøj , skal I trække stikprop af den bevægelig ledning ud af stikdåsen.
- ❏ Glem ikke nogle monteringsnøgler inde i maskinen. Kontroller, før maskinen er tænd, om alle nøgler og korrigerende redskaber er fjernet fra maskinen.
- ❏ Sørg for at forhindre ikke ønsket opstart af maskinen. Bær ikke maskinen med fingeren på den aktiverede knap. Vær sikker, at den aktiverede knap er lukket, før I tilføjer stikproppen ind i stikdåsen. I må aldrig bære maskinen med en løbende kæde.
- ❏ I fri rum må I kun bruge tilladelige og anvendeligt mærkede forlængerne kabler. Kontroller regelmæssigt forlængelses -kabelet, og ved beskadigelse skift den ud med det samme.
- ❏ Vær forsigtigt. Pas på hvad I laver. Start arbejdet fornuftig og roligt. I må aldrig bruge maskinen ukoncentreret.
- ❏ Før I starter arbejdet med maskinen, skal Ikontrollere at alle beskyttende dæk og midler, såvel som de bevægende dele er brugbare. Alle dele skal være rigtig påmonteret, og alle betingelser for rigtig kørsel af maskinen skal være opfyldt De defekte beskyttende dæk og midler skal være professionelt repareret eller skiftet i et autoriseret serviceværksted. De defekte udskiftninger skal være skiftet med professionelt service. I må ikke bruge maskinen, når den ikke kan tændes og slukkes.
- ❏ Brug kun tilbehør eller særlig tilbehør, som er anbefalet af producenten.
- ❏ Reparationer må kun foregå i autoriseret service- værksted med en oplært arbejder med brug af originale reservedele. Garantien er ikke dækkende ved skader, som er opstået på grund af brug af upassende reservedele.
- ❏ Læg den bevægende ledning på den måde, at den ikke gribes af maskinen, og den ikke er kilde for andre farligheder, for eks. at snuble.
- ❏ Forhindre, at skifteren i arbejdsposition sætter sig fast. Hold gribe og håndtage rene og fri fra olie og fedt.
- ❏ Ved oprettelse af kæden pas på dens rigtige stilling.

Skærende tænder skal være i position, som svarer til retningen af drejning af kæden, det betyder den pil, som er på det beskyttende dæk.

- Den rigtige spænding af kæden er vigtig. Kontroller spændingen af kæden før I starter arbejdet, og videre i løbet af arbejdet. Tilførselen til snittet skal være valgt på den måde, at det vil forhindre at stoppe kæden.
- I må ikke med kraft skifte den udvalgte skære-retning i løbet af skæringen.
- Det er forbudt at fjerne de beskyttende dæk og midler, og der er forbudt at forhindre deres rigtige funktion.
- Brug kun maskinen med standselednings liste.
- Kontroller stilling af smørrede olie før start, og vær sikker på, at smøringen er funktionel.
- Skær ikke stykker, som er for store eller for små til maskinen.
- Det beskyttende dæk, som er på den beskyttende liste, som dækker nederste kæde-trisse, må ikke blive fjernet. Det er forbudt at lave hug ind i et fult lukket areal. Der er fare for beskadigelse med maskines baggang!!
- I må aldrig røre det skærende stykke eller kæden i løbet af skæringen.
- Det er kun tilladt at bruge kæderne, hvis skærende tænder har en begrænsning af spånens tykkelse.
- Kæderne, som har skærende tænder med skærende vinkler til stationere maskiner, må ikke bruges.
- Når maskine ikke er i brug, skal det beskyttende dæk altid være på.

Netværk

Kæde sav CCP 380 må kun være tilsat til den enkelte netværk med vekselstrøm spændingen 230V/50-60Hz. Maskinen har et beskyttende dæk II i følge EN 50 144-1 og den har anti interference radio i følge til EN 55 014.

Før I starter arbejdet med maskinen, skal I passe på, at spændingen i stikdåsen er der samme som spændingen, som er beskrevet på skiltet på maskinen.



Det er muligt at forlænge den bevægelige ledning på følgende måde:
Længde 20 m, tværsnit af ledningerne 3×1,5 mm^2
Længde 50 m, tværsnit af ledningerne 3×2,5 mm^2



Brug kun de forlængende kabler, som er egnet til udendørs anvendelse og som er kompetent beskrevet.

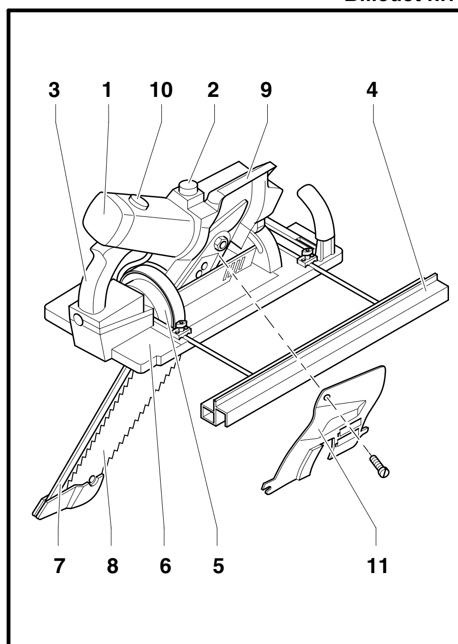
Transport og aflevering

Kæde saven CCP 380 leveres i perfekt og prøvet tilstand, og den er indpakket i en massiv papir emballage. Maskinens oli-beholder CCP 380 er ikke fyldet med olie.
Efter aflevering af maskinen tag den ud af emballagen og kontroller, om der i er opstået beskadigelser i løbet af transporten. Beskadigelsen, som opstår i løbet af transporten skal meldes til fragtmand med det samme.

Maskin-beskrivelse

Kæde saven CCP 380 var udviklet til flere slags brug ved tømmer arbejde. Med maskinen kan man lave retvinklede snit og indstillelige vinkel snit til ekstreme store dybder. Forskellige sæt af kæder garanterer en valg-mulighed af det rigtige redskab for hver brug. Det er muligt at skære en vinkel op til værdi 60°, hurtig og præcis, korrigeret på begge sidder med hjælp af to drejelige segmenterog god afregnings skala. Maskinen er udsstyret med udstrækkende parallellineal, hvor der er mulighed at putte den på begge sidder af bordet, og som garanterer præcise lige skær. Parallellineal og den beskyttende liste kan man som et styk hurtig give en retning 10° baglæns. Spændingen af kæden kan man behagelig tilpasse ved hjælp af stramningen, som er nemt at komme til forfra. Det passende formede hul til udkastning af spåner garanterer deres sikker udløb fra maskinen. I løbet af udføring er kæden optimalt smurt med oliedosis pumpe. Når maskinen starter, arbejder motoren flydende ved hjælp af elektronisk styre for maksimale omdrejninger. Det er indstillet en lysudstrålende diode inde i håndtaget, som signaliserer, at den skærende motorkraft har opnået dens maksimum. Ved den eventuelle overskridelse af denne belastning, er motoren automatisk lukket, og dermed beskyttet mod belastning. Den elektronisk styrende bremse er aktiveret ved slukning af maskine, som betydelig forkorter tid at tage farten af maskinen.

Billedet nr. 1



Num.	Navnet
1	Motor
2	Dæk af olie beholder
3	Håndtage med skifter
4	Parallellineal
5	Drejelig segment
6	Slæde
7	Beskyttende liste med beskyttende dæk
8	Lednings kæde liste
9	Spåner-udkastning
10	Dæk af børste-holder
11	Beskyttende dæk

Arbejdsoperation

Når maskinen CCP 380 er leveret, er beholderen til olie smøring tom. Før I begynder at arbejde, skal I fylde beholderen med kæde-olie, så der ikke opstår beskadigelse af den doserende olie-pumpe.

Før I starter at arbejdet med maskinen, vær opmærksom på at spændingen i stikdåsen er den samme som er beskrevet på skiltet på maskinen.

Tænding og slukning

Før I starter arbejdet med maskinen, skal I stramme alle de monteringe og faste møtrikker. Hold maskinen med begge hænder og still på et skærende styk på den måde, så kæden er fri og efter tænding ikke vil være i skære-området.

Tænding

Tryk på sikkerhedsafbryder og derefter på tænderen af motoren, som er på siden af håndtåget. Motoren arbejder kun hvis sikkerheds-knappen er tand.

Lukkning

Tryk af motor-skifteren. Sikkerhedsafbryderen er aktiveret og forhindrer de næste ikke frivillige tændinger. Ved slukning er bremsen med det samme aktiveret, og den forkorter udløbs tiden meget. **Tag først maskinen væk fra det skærende stykke når kæden er helt i ro.**

Beskyttelse mod belastning

Motorens høje livstid er garanteret med en elektronisk beskyttelse mod belastning. I tilfælde af at der opstår belastning af motoren, vil den automatisk slukke. I dette tilfælde skal I befri skifteren, og kør med maskine lidt tilbage, så den kan befri sig, og bagefter tænd maskine igen. I det tilfælde, at redskabet er fasthold, kan I befri den med en kile, som I sætter ind i fugen.

Arbejdssikkerheds

- Alle stillings og positionere handlinger skal være færdig gørt før maskinen startes.
- Sæt maskinens slæde på det skærende styk og understøt standse-listen om parallellisten. Redskabet skal have en sikkerheds afstand fra det skærende materiale.
- Tænd for maskinen.
- Efter skæringen er færdig og maskinen er slukket, skal I holde maskinen i arbejdsposition til maskinen er fuldstændigt i ro.
- Vi anbefaler at sætte maskinen ind i transport vognen, som er en del af det specielle tilbehør.
- Sådan kan I forhindre en eventuelt beskadigelse af kæden og lednings kæde-liste.

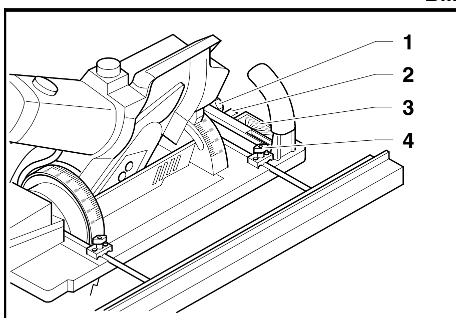
Det skærende stykke skal være sikkert laget eller fastgjort!
Kontroler sikkerheds positionen af den bevægelige ledning!
Brug kun rigtige og skarpe kæder!

Vinkle stilling af den skæve skæringen.

Det er muligt at dreje lednings kæde-listen max. 60° til begge sidder.
Opsætningen laves på følgende måde:

Første trin:

Bil.2

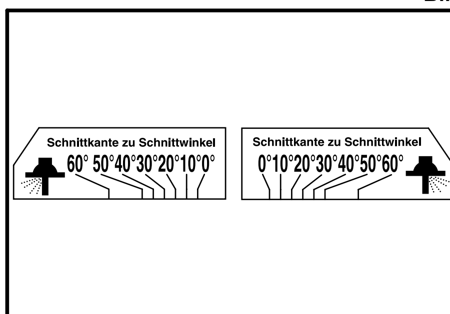


- Frigør den faste skruemøtrik (*bil. 2, pos. 1*) og styr maskinen frem til den ønskede vinkel position af skæring.
- Kontroler den rigtige stilling af vinkelen på skalaen.
- Stram fast den faste skruemøtrik fast.

Anden trin:

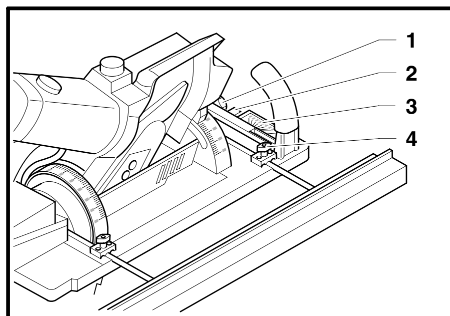
- Sæt skære-indikatoren (*bil.2, pos. 2*) på den opsætte skærevinkel. Brug skalaen på skiltet. (*bil. 2, pos. 3 og bil.3*), som svarer til billede symbolet til den virkelige drejning af kæde-liste under slæden.

Bil.3



Tredje trin:

Bil.4



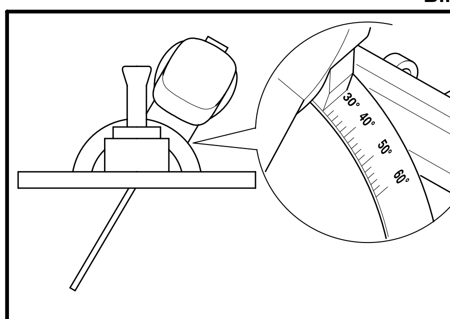
- Reguleringslinie af skæreindikator (*bil.2, pos. 2*) viser den "skærende kanten" af kæden. Sektionen sker i følge den stillede vinkel.

Skær aldrig uden parallellinealen!

Eksempel:

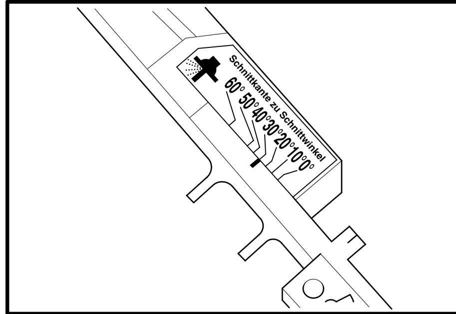
Første trin: Sætting af maskinen til 30°

Bil.5



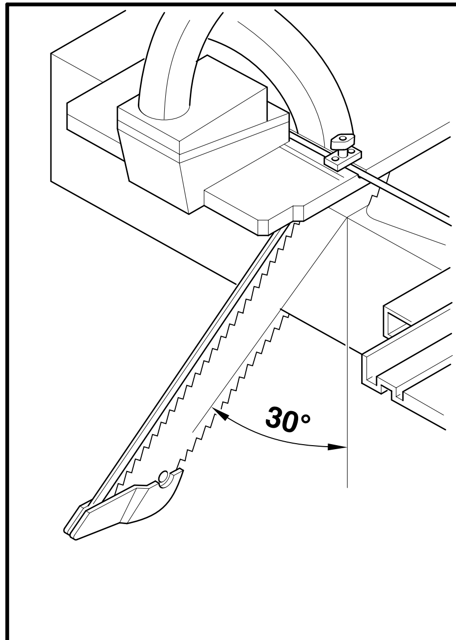
Anden trin: Sætting af viser af skæring på 30°

Bil.6



Tredje trin: Skæring af 30°

Bil. 7

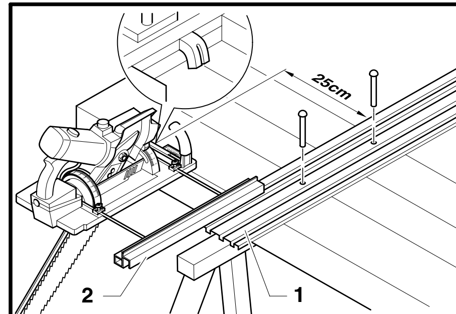


Sætting af parallellisten og parallellinealen

Forudsætninger:

a) Grundlage opsætninger til skæve skæringer er færdiggjort.
b) Reguleringslinie af skæring er betegnet på det skærende stykke.

Bil. 8



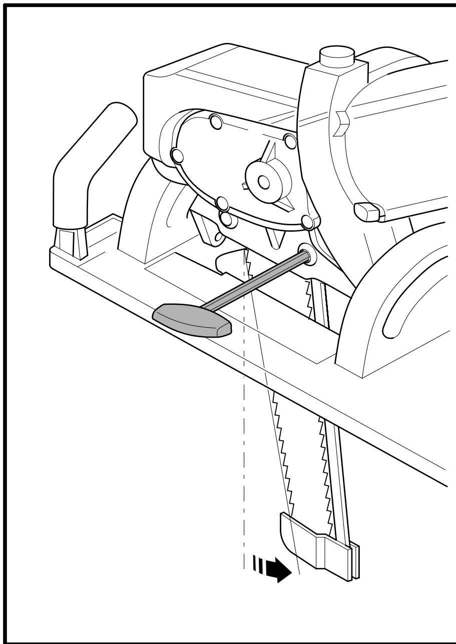
- Gør parallellisten fast (*bil. 8, pos. 1*)parallelt i afstand ca. 25 cm fra reguleringslinien.
- Sæt parallellinealen (*bil. 8, pos. 2*) på parallellisten og maskinen på det skærende stykke. Befri alle fastgjorte skruer af parallellineal på bordet (*bil. 2, pos. 4*) og ryk maskinen til side på den måde, så reguleringslinien af skæring er akkurat dækket af den betegnede reguleringslinie af skæringen.
- Ved den forrige sætting af maskine (*i følge side 122, Vinkle stilling af den skæve skæringen.*)er den skærende kant lige med den betegnede reguleringslinie af skæringen.

Drejning af kædelisten på langs

Det er muligt at dreje lednings kædelisten og den beskyttende liste på langs 10° baglæns. Denne position er brugt i det tilfælde, at man skærer flere lag som ligger på hinanden på en gang. På den måde forhindrer man at skubbe redskabet og lave skæv skæring.

Før I starter med at sætte maskinen, træk stikproppet ud fra den bevægelige ledning af stikdåsen!

Bil. 9



- På bagsiden af maskinen løsnes med imbusnøgle 6 begge faste skruer (*bil.9*).
- Drej kædelisten baglæns og stram de sammenpressede skruer.

Når I løsner de sammenpressede skruer, kan maskinen for et kort øjeblik blive utæt, og det kan ske, at lidt af olien kan slippe ud. I skal derfor opsætte maskinen uden unødvendig tids-forsinkelser.

Redskabet

Kædesavens CCP 380 skære-kæde redskab sæt har arealet mellem kædeled 3/8" og tykkelse af kædeled 1,3 mm. Andre redskabs sæt må kun bruges med godkendelse af maskinens producent.

Et komplet skærende redskabs sæt bestå af:

a) Kædehjul
b) Lednings kædelisten
c) Kæde
d) Beskkytendelisten med beskyttende dæk

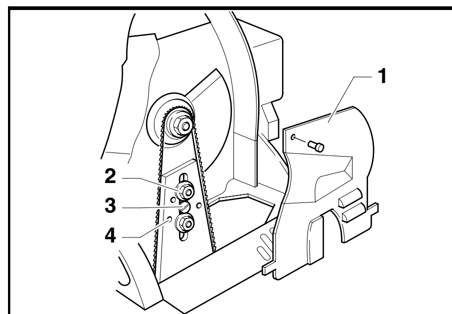
Arealet mellem kædeled skal være lige med arealet af kædehjulet og lige med arealet af trissen af lednings kædestrimmelen/listen. Længden af den beskyttende strimmel skal være tilpasset til længden af lednings kædestrimmelen/listen.

Det er forbudt at bruge de komponenter, som ikke er tilpasset!

Skifting af kæden og lednings kædestrimmelen

Træk stikproppen ud af den bevægelig ledning fra stikdåsen!
Bemærk! Her kan opstå skade af de skærende kante af kæden!
Bemærk! Fare for skade ved skarp kant af lednings kædestrimmelen!

Bil. 10



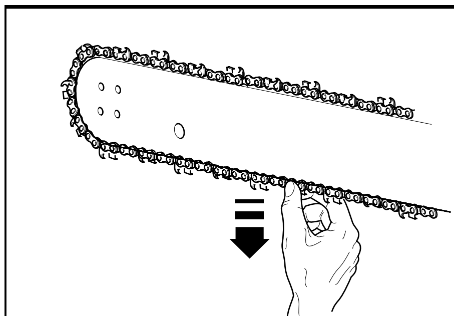
- Installer maskinen til dens grund position 0° og tag forsiden af det beskyttende dæk af. (*bil.10, pos.1*).
- Løsgør begge faste møtrikker (*bil.10, pos.2*) af parallellisten. Løsgør for den stramme kæde med hjælp af skruetrækker og en stram skrue (*bil.10, pos.3*) Tag begge faste møtrikker af.
- Put kæden over kædehjulet og tag den af sammen med parallellisten.
- Sæt den nye kæde på parallellisten og set den ind i maskinen. Bevar den rigtige position af kædens tænder ifølge dreje retningen. Dreje retningen er mærket med en pil på det beskyttende dæk. Strammede stifter (*bil.10, pos.4*) skal passe til de tilhørende huller på parallellisten og kæden skal akkurat passe til tænderne af køre kædehjulet.
- Montering af de andre dele laves omvendt.

Tilpass beskyttelseslisten og montere det beskyttende dæk på! (*i følge sider 126, Tilpasning af beskyttelseslisten*)
Kontroler den rigtige stramning af kæden!
Brug kun sådan en kæde, hvis areal er lige med arealet af parallellisten.

Stramning af kæden

Varighede af redskabets skærende sæt afhænger mest af smøring og stramning af kæden. Af denne årsag er det vigtig at kontrollere og sætte kæden før, og også i løbet af arbejdet.

Bil. 11



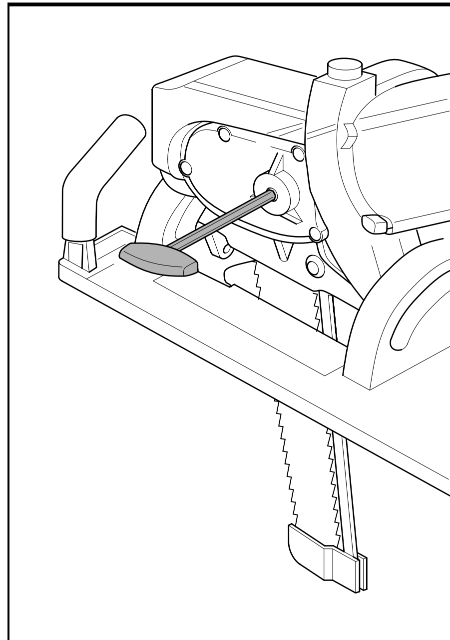
- Sæt maskinen på den måde, at parallellisten af kæden vil være i horisontal position (*bil.11*).
- Løsgør begge strammende møtrikker af parallellisten.
- Drej med hjælp af skruetrække kombineret nøgle med strammede skrue så længe, at den nederste side af kæden støder tæt op til parallellisten.
- Kontroler den rigtige stramning af kæden på den måde, at I let trykker med den nederste side af kæden i følge bil.11. Efter løsgørelsen skal kæden tilbage til sin original position og side på parallellisten.
- Efter sætning af kædens stramning skal I igen tæt stramme begge stramme møtrikker af parallellisten!

Kæderne, som var strammet i løbet af opvarmet tilstand, skal ubetinget frigøres efter arbejde. Ved kølning den strammede kæd sker der under påvirkning, at den trækker sig sammen od det fremkalder høj stramning, som kan medføre beskadigelse på maskinen!

Skifting af kædehjulet

Før I starter med montering, skal I trække stikket af den bevægende ledelsen fra stikdåsen!

Bil.12



- Tilslut en Imbus-nøgle) 6 til hjulet i bagsiden bil.12) og hold drivspindelen.
- Tag sikkerhedsmøtrikken M12 af kædehjulet.
- Sæt et nyt kædehjul på og stram sikkerhedsmøtrikken.
- Tag Imbus-nøglen ud igen!

Tilpasning af beskyttelseslisten

Beskyttelseslisten, som ligger på bagsiden af kæden, forhindrer kontakt med drivkæden og skade af personen, som betjener den. Længden af beskyttelseslisten skal altid være lige med længden af kædens parallellisten, for. eks 18" lange parallellisten kræver 18" lange beskyttelseslisten (længden i engel. tommer er beskrevet på den tilsvarende del). I tilfælde, at I bruger kortere eller længere parallellister, skal I med det samme monteret en beskyttelsesliste i tilsvarende længde. Aluminiums sikkerheds dæk af den nederste lednings trisse skal i dette tilfælde være sat på den nye brugte beskyttelsesliste:

- Frigør sikkerheds møtrikken og tag den strammende skrue ud.
- Sæt sikkerheds dækket på den nye beskyttelseslisten og stram møtrikken tæt.

Smøring af kæden

Indhold af olie beholderen er 550 ml.
For at forhindre høj slidning, skal kæden og parallellisten være uafbrud smurt i løbet af maskinearbejdet. Smøring sikrer, at olie dåse pumpen, som afleverer en optimal mængde af olie ind i smøringsrillen af parallellisten.
Det er meget vigtig at kontrollere tilstanden af olien i indikatoren og funktionen af kæde-smøringen før arbejdet. Hvis niveauet af olien i indikatoren falder under den nederste kant, er det vigtig fylde olien op.

Anbefaling:

Brug syntetisk olie til smøring af kæder. Gamle olier og olier, som ikke er mærket som olie til kæde-smøring, er forbudt at bruge.
I skal grundig rense området af olie proppen af oliebeholderen før den åbnes!
Savsmuld og spåner må ikke komme i beholderen, fordi de kan medføre til blokering af olie kanaler og med det samme give alvorlig skade på kædesmøringen!
Biologisk nedbrydelig olie til kædesmøringen har i konsekvens af deres komposition en formindsket smørings evne, og de kan ved længere arbejdspause fremkalde lukning af de indvendige smøringskanaler.
Hold jer derfor til anbefalinger af producenten!
Arbejdet med en maskine med underskud i olie beholderen, evt. med et ikke fungerende smørings system, medfører ødelæggelse af pumpe doserende olie, og øjeblikkeligt af alle redskabet skærende sæt!
Olie propen af pumpe dåseren skal være udstyret med en åbning til rettelse tryk af luften Hvis I lægger maskine på siden, kan der opstå, med hensyn til hvor meget olie der er i beholderen, udslip.

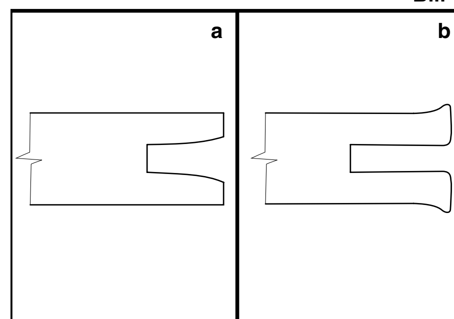
Vedligeholdelse og betjening


Før I starter med alt service arbejde, tag stikproppen af den bevægelige ledelse ud fra stikdåsen !

Vedligeholdelse af lednings kædelisten.

Man kan forhindre ensidig nedslidning af parallellisten, når man efter hver skarping af kæden vender parallellinien om.

Bil. 13



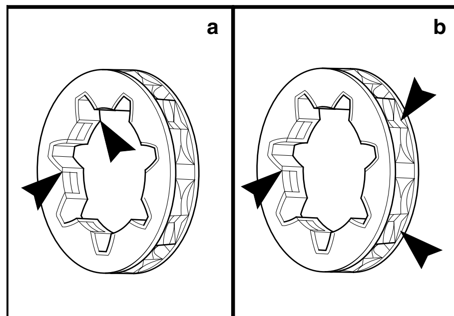
Nedslidningen af de yderste glidende areal (*bil. 13 b*) er normalt driftsnedslidning. Fjern de trykkede kanter med en mild flad fil.
Nedslidning af de inderste lednings areal (*bil. 13a*) kan opstå med for lidt smøring, forkert smøring af kæden eller ved ikke tilegnet arbejde.
Det er vigtig at skifte parallellisten!
Kæden må ikke være i kontakt med bunden af rillen af parallellisten. Hvis der er i kontakt, skal parallellinien skiftes på grund af nedslidning.


Smøre åbninger og riller af parallellisten skal altid være rene.

Vedligeholdelse af kædehjulet

De fleste besvær med kæden stammer fra en ikke rigtig stramning af kæden, eller i forsinket stiftning af kædehjulet. Kædehjulet er ikke dyrt. Nedslidte kædehjul kan meget hurtig ødelægge resten af det meget dyre skærende sæt. I skal bestemt ikke spare på skiftning af kædehjul!

Bil. 14



❏ Sikft altid kædehjulet, når nedslidningen er i områder som er mærket med en pil (*bil.14*) ca 0,4 mm!

Den meget slidte kædehjul kan i løbet af skæringen gå i stykker!

Smøring og rensning

Kæde sav CCP 380 kræver ikke specielt vedligeholdelse og pasning. Vi anbefaler at rense maskinen regelmæssigt. Fjern støvet, resin og andet snavs.

- I tilfælde, at I bruger rense midler som indeholder opløsningsmidler, kan det føre til ødelæggelse af de lakerende arealer eller plastik dele. Vi anbefaler først at prøve disse midler på et lille dækket sted.
- Indgnid glidervoks på grænsefladen af slæden, det vil beskytte den mod snavs og gøre arbejdet letter for jer.

Skiftning af karbonbørster

Før I starter alt service arbejde, træk en stikprop af den bevægelige ledelse ud af stikdåsen!

- Skrue begge plastiske børste dæk ud med hjælp af en bred skruenøgle eller en mønt. (*bil.1, pos.10*).
- Tage de gamle børste ud.
- Rens hule og de plastiks dæk.
- Sætt ind de nye børste og dæk strammer tæt.

Brug kun de selvaftagelige original børste!

Motor bremsen

Efter slukning af maskinen bliver den elektronisk bremse automatisk aktiveret. Motorens standsetid bliver derfor forkortet. Motorens bremse har ikke brug for service.

Genbrug

Maskinen, dens tilbehør og emballage afleveres som genbrugs materiel.
For at opnå mulighed for rent genbrug, er plastik delene mærkede.

Service

Reparation i garanti og efter garanti perioden gøres med autoriserede serviceverkstæder , som er beskrevet i oversigten.

Fejl og deres fjernelse

Fejl	Årsag	Fjernelse
Maskine kan ikke tændes.	Mangel af elektrisk tilførsel	Kontroler sikringer og indleverings ledning
	Nedslidte børste	Skift børsterne
	Afbryder i klemme	Tryk på sikrings-knappen
	Efter overbelastning	Kontroler sikringerne
Snittet er ikke rent, kæden går til siden	Det er for stor bevægelse til snittet	I skal formindre bevægelsen
	Stumpt redskab	Skarp kæden, eventuelt. skift dem med en nye
	Kæden er forkert skarpet	Skift kæden med en nye
	Skærning uden standse ledningen	Brug standse ledning
Stor kraft til bevægelse af maskinen til skæring	Støtte arealet af slæden er snavset	Rens og smør med glidervoks
	Stumpt redskabet	Skarp kæden, eventuelt skift den med en ny
	Forskellige egenskaber af træ	Tilpas størrelsen af skære-bevægelsen
	For stor bevægelse til skæring	Formindsk bevægelsen
Kæden er ikke smørret	Smørings kanaler af parallellisten	Rens parallellisten
	Defekt på olie- pumpe-dåsen	Skift pumpen (i et autoriseret serviceværksted)
	Olie beholderen er tomt	Fyld kæde-olien
	De inderste olie kanaler er blokeret	Maskinen skal renses (i et autoriseret serviceværksted)

Garanti

På PROTOOL yder vi garanti iht. gældende lovmæssige bestemmelser. Regning eller følgeseddel skal medbringes som dokumentation for købet.

Garantien dækker ikke fejl, som måtte opstå som følge af naturligt slid, overbelastning eller ukorrekt behandling.

Skader, som opstår som følge af materiale- eller fabrikationsfejl, afhjælpes gratis i form af udskiftning af defekte dele eller reparation. Reklamationer kan kun anerkendes, hvis apparatet sendes uadskilt til leverandøren eller til et autoriseret serviceværksted.

CE Konformitetserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3, i henhold til bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EF.

CE

Manfred Kirchner

Forandring stillet som betingelse

Tekniska uppgifter

S

Typbemärkning	**CCP 380**
Universalmotor	230 V~
Specificerad strömbelastning	13 A
Strömförbrukning	2.800 W
Frekvens	50/60 Hz
Elsladd	H07RN-F
Säkring	16 A snabbsäkring
Drivspindelns tomgångsvarvtal	5.300 1/min
Drivspindelns varvtal	5.000 1/min
Såghastighet vid specifik belastning	15 m/s
Tvåsidig lutning av kättingslist	0° - 60°
Vikt (utan verktyg)	16,5 kg
Sågdjup [Styrlist 18" (45 cm)]	vid 0° - 380 mm
	vid 15° - 360 mm
	vid 30° - 320 mm
	vid 45° - 250 mm
	vid 60° - 170 mm

Ljudnivå och vibration

Mätvärdena har tagits fram i enlighet med EN 50 144.
För nedan angivna värden av ljudnivåemissioner har följande tillägg använts K = 4 dB (A) som kompensation av möjliga mätningsfel.

Akustiknivå vid tomgångseffekt	113 dB (A)
Akustiknivåns tryck på mätbara referensytor.	100 dB (A)
Uppmätt vibrationsvärde som påverkar häner och armar är mindre än	4,3 m/s^2

Lagring

Förpackad maskin kan förvaras i torr lagerlokal utan uppvärmning där temperaturen ej understiger -5°C. Oförpackad maskin kan endast förvaras i torr lagerlokal, där temperaturen ej understiger +5°C och där hastiga temperaturförändringar förhindras.

Maskinens användningsområde

Timmerkerkedjesåg CCP 380 är uteslutande ämnad för sågning i massivt trä på längden och på tvären. Maskinen används av en person som håller den och för den med hjälp av avsedda handtag och räcken.
All annan användning anses vara användande ej ämnat för denna maskin.
Tillverkaren ansvarar ej för skador orsakade genom användning av maskinen som den ej är ämnad för. Risken vid sådan användning ansvarar endast användaren av maskinen för.
Till fastställd användning av maskinen hör även tillverkarens villkor gällande användning, service och reparationer.

Det är nödvändigt att ovillkorligen upprätthålla alla lagenliga föreskrifter inom arbetets säkerhet som beskrivs i säkerhetsanvisningen liksom övriga almmänt gällande hälso- och arbetsvillkor. Tillverkaren anvsvarar ej för skador orsakade av oberättigade ändringar utförda på maskinen

Återstående säkerhetsrisker

Även vid föreskrivet användande av maskinen och vid följande av tillhörande säkerhetsföreskrifter kan det pga maskinens konstruktionsanordning uppstå följande återstående risker:

- ❑ Skador av sågtänderna vid kedjebyte.
- ❑ Skador vid kontakt med kedjans snittskiva.
- ❑ Fastnande av kläder i den igångsatta kedjan.
- ❑ Skador genom lösflygande bitar eller delar av verktyget.
- ❑ Fara som elsladden kan orsaka.
- ❑ Bakslag orsakat av upphakad kedja.
- ❑ Hälsofarliga koncentrationer av sågspån vid arbete i otillräckligt vädrade utrymmen.
- ❑ Skador uppkomna vid kontakt med delar under elektrisk spänning vid demontering av maskinen eller delar av den och samtidigt att elsladdens kontakt ej är utdragen ur uttaget.
- ❑ Öronskador vid längre dröjande arbete utan hörselskydd.

Säkerhetsföreskrifter

För säkert användande av maskinen är det nödvändigt att följa alla gällande lagföreskrifter inom arbetssäkerhetsområdet och tillverkarens säkerhetsföreskrifter.
Säkert arbete med verktyget är endast möjligt om ni noggrannt följer angivna anvisniningar.

- ❑ Följ säkerhetsföreskrifterna som är en del utav varje maskins leverans.
- ❑ Maskinen får endast brukas av, utföras service på och repareras av instuerade personer. Dessa personer måste uppfylla föreskrivet ålderskrav och måste vara väl bekanta med:
  - ◆ arbetets säkerhet
  - ◆ korrekt användning av maskinen
  - ◆ återstående säkerhetsrisker
  - ◆ instruktionerna för användande som är fullständigt uppfattade.
- ❑ Innan maskinen startas ska behållaren för kedjans oljesmörjning fyllas på.Utan oljeinnehåll förstörs inom kort oljepumpen.
- ❑ Vid maskinens användande i instängda utrymmen ska tillräcklig ventilation eller utsug finnas.
- ❑ Avlägsna alla främmande föremål från det sågade materialet och då speciellt metall som förstör verktyget och kan orsaka skador.
- ❑ Se upp för utflygande sågspån! Vid igentäppt utspridningsöppning för sågspån måste maskinen stängas av och kontakten dras ur uttaget. Först när kedjan har stannats kan skyddskåpan avlägsnas och öppningen rengöras. Vidrör aldrig öppningen för utsläpp av sågspån innan maskinen är helt stilla.
- ❑ Om akustiktryckets nivå överstiger 85 dB (A), måste öronskydd användas!
- ❑ Maskinen ska startas först då den är placerad på det sågade stycket. Påbörja sågandet först när maskinen uppnått fullt varvtal.
- ❑ Avlägsna maskinen från det sågade stycket först när kedjan är stilla.
- ❑ Håll rent på arbetsplatsen. Oordning på arbetsplatsen kan resultera i arbetsskada.
- ❑ Ägna uppmärksamhet åt omgivningens inverkan. Lämna ej maskinen i regn och använd den ej i våt eller fuktig miljö. Förse arbetsplatsen med bra belysning och använd ej maskinen i närheten av brandfarliga vätskor eller gaser.

- ❏ Skydda er från olyckor genom elektrisk ström. Vidrör ej jordade föremål tex. rör, värme-element och dyl.
- ❏ Under arbete med maskinen får ej andra personer närvara, speciellt inte barn. Det är absolut förbjudet för sådana personer att vidröra maskinen och dess elektriska strömledning.
- ❏ Om ni ej använder maskinen så förvara den på en säker , torr och låst plats utom räckhåll för barn och andra obehöriga personer.
- ❏ Använd ej maskinen för ändamål den ej är ämnad för. Användning av maskinen som stationär såg är förbjudet.
- ❏ Använd passande och åtsittande arbetskläder. Bär inga smycken, armband, klockor och dyl., som kan fastna i de rörliga delarna. Vid arbete på öppen plats rekommenderas att använda gummihandskar och arbetsskor utan hal sula. Om ni har långt hår så använd skyddsnät.
- ❏ Under pågående arbete använd skyddsglasögon och ev munskydd.
- ❏ Kontrollera regelbundet elsladden och vid uppkomna skador utbyt den på service. Använd ej sladden till att bära maskinen med eller till att dra ut kontakten ur uttaget. Skydda kablen mot höga temperaturer, olja och kontakt med vassa kanter.
- ❏ Säkra det sågade stycket på sådant sätt att det vid sågning ej välter över. Använd fasthållande och fastbindande hjälpmedel.
- ❏ Håll en normal arbetsställning under arbetet. Inta en stabil arbetsställning och upprätthåll balansen oavbrutet.
- ❏ Vårda noggrannt maskindelarna. Bra och säkert arbete kan endast utföras med vassa och rengjorda maskindelar. Defekta, slöa eller delar med olämpliga mått får ej användas. Följ anvisningarna för underhållning och utbyte av delarna.
- ❏ När ni ej använder maskinen, efter reparation eller vid utbyte av någon del, dra ur kontakten ur uttaget.
- ❏ Glöm ej någon isatt skiftnyckel i maskinen. Innan maskinen sätts igång kontrollera att alla nycklar och justeringshjälpmedel är avlägsnade.
- ❏ Förhindra omedveten påslagning av maskinen. Bär ej ikopplad maskin med fingret på startknappen. Försäkra er dessutom om att startknappen ej är på innan ni för in kontakten i uttaget. Förflytta aldrig maskinen med påslagen kedja.
- ❏ På öppen plats ska endast tillåtna oh tillhörande förlängningskablar användas. Förlängningskabel ska regelbundet kontrolleras och vid uppkomna skador ska den omedelbart utbytas.
- ❏ Var aktsamma. Var uppmärksamma på vad ni gör. Sätt igång maskinen lugnt och sansat. Använd ej maskinen om ni ej är helt koncentrerade.
- ❏ Innan varje användande ska alla skyddskåpor och delar kontrolleras. Alla delar ska vara riktigt monterade och alla krav för att säkra rätt fungerande av maskinen måste vara uppfyllda. Skadade skyddskåpor och delar måste repareras professionellt eller bli utbytta hos auktoriserad fackverkstad. Skadade startknappar måste bytas ut på specialservice. Använd ej maskinen ifall den ej går att slå på eller av.
- ❏ Använd endast tillbehör eller specella tillbehör som tillverkaren erbjuder till maskinen.
- ❏ Reparationer får endast utföras i autoriserad serviceverkstad av inskolade personer som använder orignal reservdelar. Garantin täcker ej skador uppkomna genom användandning av olämpliga delar.
- ❏ Placera sladden så att den ej fastnar i maskinen eller orsakar annan fara tex. snubblande.
- ❏ Förhindra att påslagningsknappen hakar upp sig när den är på. Håll handtag och räcke rena och fria från olja och fett.
- ❏ Vid isättning av kedja var noga med rätt placering. Sågtaggarna måste vara placerade så att de motsvarar kedjans gångriktning det betyder sipater placerade på skyddskåpan.
- ❏ Det är viktigt att kedjan är rätt spänd. Kontrollera att kedjan är spänd innan arbetet påbörjas och sedan under arbetets gång. Införandet i snittet ska ske utan att kedjan stannar upp.
- ❏ Byt ej riktning våldsamt under sågningen.
- ❏ Skyddskåpor och delar får ej avlägsnas och deras rätta funktion får ej omöjliggöras.
- ❏ Använd endast maskinen med anslagslist.
- ❏ Innan arbetet påbörjas ska oljesmörjningen kontrolleras så att den är funktionsduglig.
- ❏ Såga ej i stycken som är alldeles för stora eller små för maskinen.
- ❏ Skyddskåpan på skyddslisten för täckning av undre kedjetrumma får ej avlägsnas. Det är förbjudet att göra instickning i fullt avstängd yta med verktyg i drift. Risk för olycka genom bakslag.

- ❏ Vidrör aldrig under pågående sågning kedjan eller under det sågade stycket.
- ❏ Det är endast tillåtet att använda sådana kedjor vars sågtänder har begränsning för sågspånens tjocklek.
- ❏ Kedjor som endast har sågtänder med sågvinkel endast ämnade för stationära maskiner får ej användas.
- ❏ När maskinen ej används ska alltid kedjans skyddskåpa vara på.

Inkoppling i nätsystemet

Motorsåg CCP 380 får endast kopplas in i enfasnät med växlande spänning 230V/50-60Hz. Maskinen har skyddsbetäckning II enligt EN 50 144-1 och har radioavstörning enligt EN 55 014.

Försäkra er innan maskinen slås på att uttagets spänning motsvarar den som står angiven på maskinens etikett.

Sladden kan enligt behov förlängas på följande sätt:
Längd 20 m,
ledningarnas genomsnitt 3x1,5 mm^2
Längd 50 m,
ledningarnas genomsnitt 3x2,5 mm^2

Använd endast sådana kablar som är ämnade för utomhusanvändning och är rätt märkta.

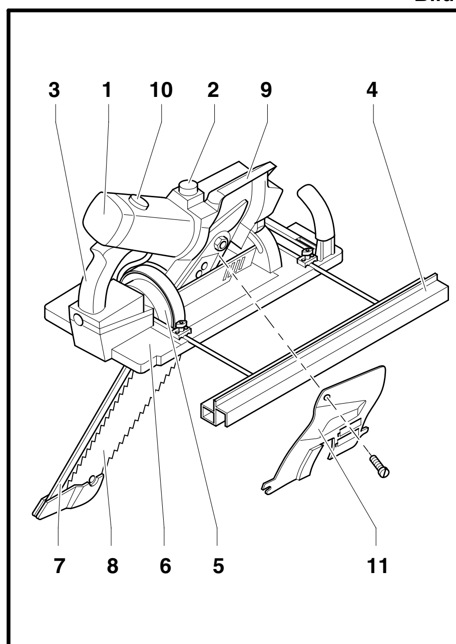
Transport och leverans

Motorsåg CCP 380 levereras i utmärkt och testat skick och är förpackad i hållbar kartong. Maskinens oljebehållare CCP 380 är ej fylld med olja. Vid erhållandet kontrollera omedelbart maskinen och se efter om det har uppkommit skador under frakten. Om skador uppkommit meddela genast transportören.

Beskrivning av maskinen

Motorsåg CCP 380 är utvecklad för flera användningsmöjligheter vid timmerarbeten. Maskinen kan användas för rätvinkliga snitt och inställbara vinkelsnitt för extremt stora djup. Olika uppsättningar av kedjor garanterar valmöjligheten av rätt verktyg för varje användningsområde. Sågvinkeln upp till 60° kan man snabbt och exakt ställa in på båda sidorna med hjälp av två utfällbara segment och en enkelt avläsbar skala. Maskinen är utrustad med utfällbar ledskena som kan föras in på båda sidorna av ett bord och som garanterar ett helt rakt snitt. Ledskenan och skyddslisten kan som en enda helhet snabbt fällas 10° bakåt. Kedjans spänning kan bekvämt justeras med hjälp av spännknapp som är lättåtkomlig framifrån.Den lämpligt utformade öppningen för sågspånsutsläpp säkrar sågspånens avlägsnande från maskinen. Under sågningen är kedjan optimalt smörjd med oljepumpsdoseringen. Efter det att maskinen har satts igång går motorn smidigt igång med hjälp av elektroniska enheter till maximalt varvtal. I skaftet finns en lysdiod som signaliserar att motorns sågkapacitetet har uppnått maximum. Om man ökar belastningen av motorn ytterligare så stängs den automatiskt av och i och med detta är den skyddad från överbelastning.Vid maskinens avstängning aktiveras en elektroniskt styrd broms som avsevärt förkortar tiden för uppstannandet.

Bild 1



Nr.	Benämning
1	Motor
2	Oljebehållarens lock
3	Handskaft med strömbrytare
4	Ledskena
5	Utfällbart segment
6	Sågbädd
7	Skyddslist med skyddskåpa
8	Kedjestyrlist
9	Sågspånsutkast
10	Borsthållningsskydd
11	Skyddskåpa

Användning

Vid leverans av maskin CCP 380 är behållaren för kedjans smörjningsoloja tom. Innan första användandet av maskinen måste behållaren fyllas på med kedjeolja så att inte oljedoseringspumpen förstörs.

Innan maskinen förs i bruk försäkra er om att spänningen i uttaget motsvarar spänningen på maskinens etikett.

Av- och påslagning

Innan maskinen startas ska alla spännmuttrar vara åtdragna. Fatta tag om maskinen med båda händerna och placera det sågade stycket så att kedjan är fri och att den efter påslagning inte befinner sig i snittet.

Igångsättning

På sidan av handskaftet ska säkringen tryckas ned och sedan även motorns startknapp. Motorn sätts endast igång om även säkringen är nedtryckt.

Avstängning

Lätta trycket på motorns startknapp. Sakringen aktiveras och förhindrar omedveten startning.Vid avstängning aktiveras samtidigt bromsen som avsevärt förkortar uppstannandet.
Avlägsna maskinen från det sågade stycket först när kedjan är helt stilla.

Överbelastningsskydd

Motorns långa livslängd är säkrad genom elektroniskt överbelastningsskydd. Om motorn överbelastas så stängs den av automatiskt. Om så är fallet lossa startknappen och backa med maskinen så att den lättar lite och sätt igång den på nytt. Fastklämt verktyg frigöres med hjälp av kil insatt i spåret.

Arbetssäkerhet

- Alla inställningar och justeringar måste utföras innan maskinen startas.
- Sätt fast maskinens sågbädd på det sågade stycket och luta anslagslisten mot ledskenan. Verktyget måste befinna sig på avstånd från det sågade materialet.
- Starta maskinen.
- Efter avslutad sågning och avlagning av maskinen dröj kvar i arbetsställningen tills maskinen har stannat upp helt.
- Vi rekommenderar att placera maskinen i transportvagnen som är en del av tillbehören.
- På så sätt förhindras ev. skador på kedja och kedjestyrlister.

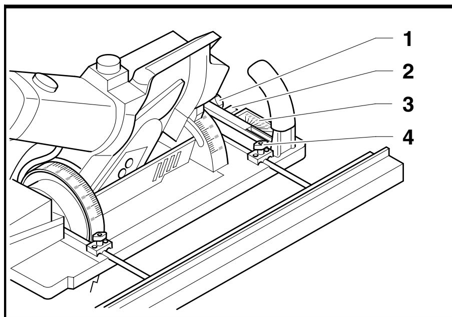
Placera eller fäst det avsågade stycket på ett säkert sätt!
Kontrollera att sladden är säkert placerad!
Använd endast vassa och rätt kedjor!

Vinkelinställning vid snedsnitt.

Kedjestyrlisten kan fällas ut på båda sidor max. med 60°.
Inställningar ska ske på följande sätt:

Första steget:

Bild 2

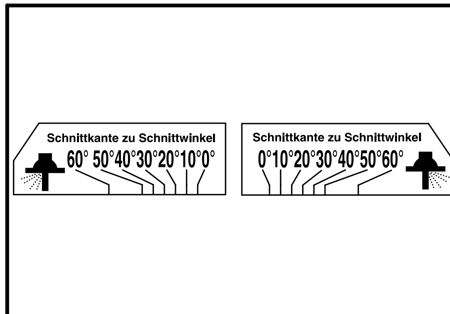


- Lossa på spännmuttern (*bild 2, pos. 1*) och ställ in maskinen i önskad vinkelsågsposition.
- Kontrollera att det är rätt vinkelinställning på skalan.
- Åtdragningsmuttern ska dras åt ordentligt.

Andra steget:

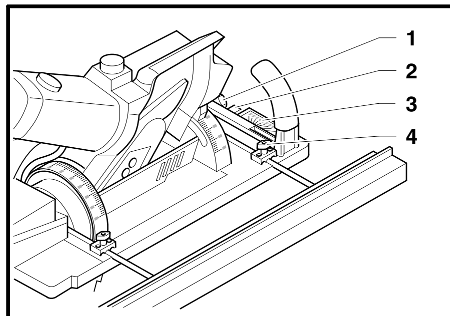
- Ställ in snittvisaren (*bild 2, pos. 2*) på inställd snittvinkel. Använd skalan på etiketten (*bild 2, pos. 3 och bild.3*), så att det motsvarar bildsymbolen på den egentliga utfällningen av kedjelisten under sågbädden.

Bild 3



Tredje steget:

Bild 4



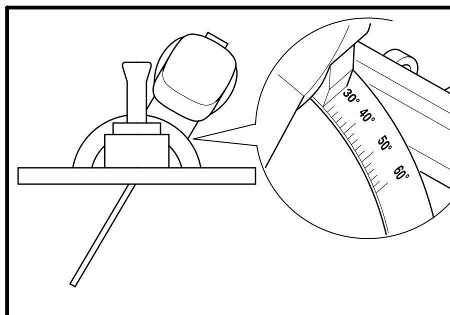
- Snittvisarrits (*bild 2, pos. 2*) visar kedjans "sågkant ". Avsågningen sker enligt inställd vinkel.

Såga aldrig utan ledskena!

Exempel:

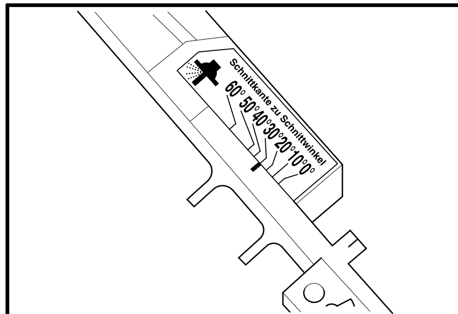
Första steget: Maskinens inställning till 30°

Bild 5



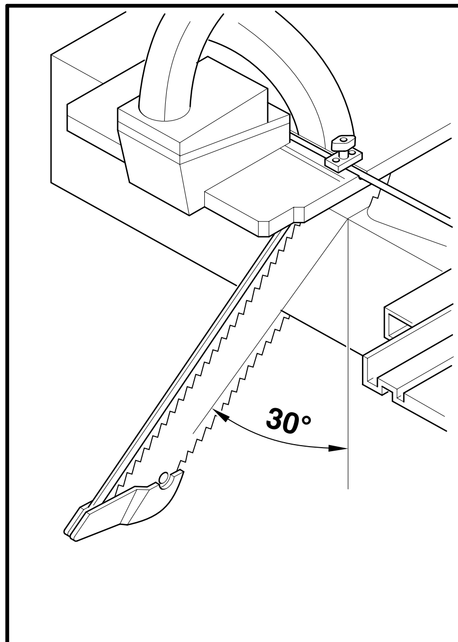
Andra steget: Inställning av snittvisaren till 30°

Bild 6



Tredje steget: Avsågning 30°

Bild 7

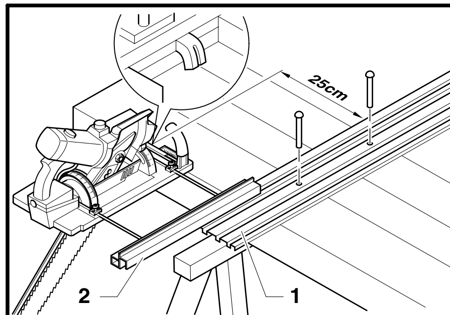


Inställning av ledlist och ledskena

Förutsättningar:

a) Grundinställningen för snedsnitt är inställt.
b) Snittrits på sågat stycke ristad.

Bild 8



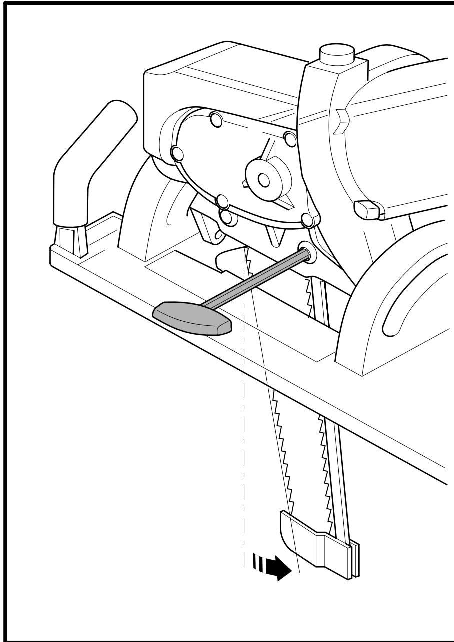
- Fäst ledlisten (*bild 8, pos. 1*) parallellt ungefär med ett avstånd på 25 cm från rits.
- Sätt på ledskenan (*bild 8, pos. 2*) på ledlisten och maskinen på det sågade stycket. Lossa bordets alla spännskruvar (*bild 2, pos. 4*) på ledskenan och förflytta maskinen så att snitt-visarrits sammanfaller exakt med ritade snit-trits.
- Vid föregående rätt inställning av maskinen (*se sidan 134, Vinkelinställning vid snedsnitt.*) motsvarar sågkanten snittets snittrits.

Kedjelistens längsgående utfällning

Kedjeledningslisten kan inklusive skyddslisten fäl-las ut längsmed med 10° i riktning bakåt. Denna inställning används speciellt då man sågar flera lager på varandra. Med det hindras att maskinen stöts bort och att det ej blir rakt snitt.

Innan ni börjar med inställningar se till att sladdens kontakt är utdragen ur ut-taget!

Bild 9



- Lossa lätt med hjälp av insex-nyckel 6 på baksidan båda spännskruvarna (*bild 9*).
- Fäll ut kedjelisten i riktning bakåt och dra åt spännskruvarna ordentligt.

I och med lossandet av skruvarna så håller maskinen för en kort tid ej tätt och ett litet oljespill kan inträffa. Justera utan större tidsspillan.

Maskinen

Sågtillbehör till motorsåg CCP 380 har en spännvidd på kedjelänk 3/8" och tjockleken på kedjans delar 1,3 mm. Användning av andra maskintillbehör får endast ske under godkännande av tillverkaren.

Komplett sågtillbehör består av:

a) Kedjehjul
b) Kedjestyrlister
c) Kedja
d) Skyddslister med skyddskåpa

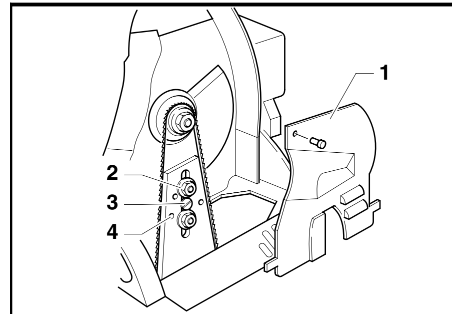
Kedjelänkens spännvidd måste motsvara kedjehjulets spännvidd och kedjestyrlisttrummans spännvidd.
Skyddslistens längd måste motsvara kedjestyrlistens längd. Användning av ömsesidigt ej för varandra anpassade komponenter är otillåtet!

Utbyte av kedja och kedjelist



Dra ur sladdens kontakt ur uttaget!
OBS! Fara för att skada sig på kedjans sågklinga!
OBS! Fara att skada sig på kedjestyrlistens vassa kant!

Bild 10



- Ställ maskinen i grundläge 0° och ta bort skyddskåpan (*bild 10, pos.1*).
- Lossa båda spännmuttrarna (*bild 10, pos.2*) på ledlisten. Lossa den spända kedjan med hjälp av skruvmejsel och spännskruv (*bild 10, pos.3*) Ta bort båda spännnmuttrarna.
- Trä över kedjan över hjulet och avlägsna den tillsammans med ledlisten.
- Sätt på ny kedja på ledlisten och sätt i den i maskinen. Upprätthåll rätt läge för sågtänderna enligt gångens riktning. Gångens riktning är utmärkt med en pil på skyddslisten. Spännpinnarna (*bild 10, pos.4*) måste passa in i tillhörande öppningar i ledlisten och kedjan måste precis passa in i kedjans drivhjulständer.
- Montering av de övriga delarna ska genomföras i omvänd ordning.

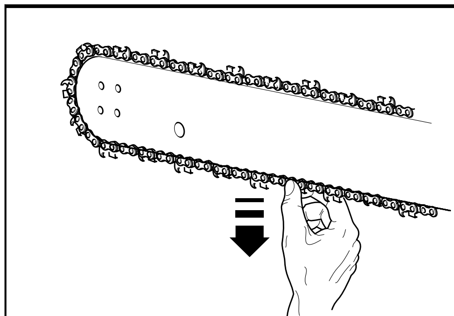


Anpassa skyddslisten och montera skyddskåpan på den! (*se sidan 138, Anpassning av skyddslist*).
Kontrollera rätt spanning på kedjan!
Använd endast sådan kedja vars spännvidd motsvarar ledningslisten.

Åtspänning av kedjan

Livslängden på sågtillbehören är mest beroende på smörjning och åtspänning av kedjan. Av denna anledning måste kedjans spänning kontrolleras och justeras innan arbetets påbörjan och under dess gång.

Bild 11



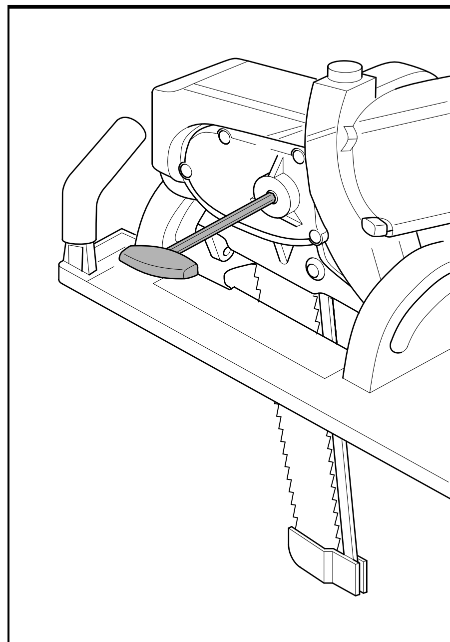
- Ställ maskinen så att kedjans ledlist befinner sig i vågrät ställning (*bild 11*).
- Lossa lätt båda spännmuttrarna på ledlisten.
- Skruva med hjälp av kombinerad skiftnyckel spännskruven så länge tills underdelen på kedjan sluter tätt till ledlisten.
- Kontrollera att kedjan är riktigt åtspännd genom att lätt dra på undersidan av kedjan enligt bild 11. Efter att den lossar måste kedjan återvända till ursprungsläget och sluta tätt till ledlisten.
- Efter justering av kedjans spänning skall ledlistens båda åtspännmuttrar dras åt!

Kedjor som spännts åt varma måste efter avslutat arbete nödvändigtvis lossas! Vid nedkylning av spänd kedja blir det ett starkt drag som kan orsaka skada på maskinen.

Utbyte av kedjehjul

Innan monteringen påbörjas ska sladdens kontakt dras ur uttaget!

Obr.12



- För bakifrån i insex-nyckel 6 i öppningen (bild 12) och håll fast drivspindeln.
- Avlägsna säkerhetsmuttern M12 för kedjehjulet.
- Sätt i det nya kedjehjulet och dra åt säkerhetsmuttern ordentligt.
- Insex-nyckeln tas ut på nytt!

Anpassning av skyddslist

Skyddslisten på baksidan förhindrar kontakt med igångsatt kedja och även mot att användande person råkar ut för en olycka. Skyddslistens längd måste alltid motsvara kedjeledlistens längd, tex.18" lång ledlist kräver 18" lång skyddslist (längd i engelska tum är märkt på tillhörande del). Ifall att kortare eller längre ledlist används måste samtidigt motsvarande skyddslist monteras. Aluminiumsäkerhetsskyddet till den undre ledtrumman måste i sådant fall sättas på den nya använda skyddslisten:

- Lossa säkerhetsmuttern och ta ur spännskruven.
- Sätt på säkerhetsskyddet på den nya listen och dra åt muttern ordentligt.

Smörjning av kedja

Oljebehållaren innehåller 550 ml.
För att förhindra alltför stora slitningar så måste kedjan och dess ledningslist under påslagning av maskinen oavbrutet smörjas. Smörjningen tillgodoser oljepumpdoseringen som tillför tillräcklig mängd olja i ledninglistens smörjningsskena.
Det är väldigt viktigt att innan arbetets påbörjan kontrollera oljenivån och funktionen av kedjesmörjningen. Om oljenivån sjunker till den undre gränsen på oljemätaren är det nödvändigt att fylla på olja.

Rekommendation:



Använd syntetiska oljor för smörjning av kedjan. Gamla oljor och oljor som inte är märkta speciellt som oljor för kedjesmörjning får ej användas.
Innan oljebehållaren öppnas ska det rengöras runt oljeproppen!
Sågspån och flisor som kan ha hamnat i behållaren kan orsaka förstoppning i oljekanalerna och orsaka allvarlig skada på kedjesmörjningen!
Biologiskt likvidationsmöjliga oljor för kedjesmörjning har tack vare sin sammansättning minskad smörjningsduglighet och kan vid ett längre uppehåll i användandet av maskinen orsaka ihopklistrande av de inre smörjningskanalerna!

Användning av maskinen när oljebehållaren ej är tillräckligt fylld eller när smörjningssystemet ej är funktionsdugligt orsakar förstörning av oljepumpsdoseringen och allt sågtillbehör! Doseringpumpens oljepropp måste vara försedd med en öppning för lufttrycksutjämning. Om maskinen läggs på sidan kan det beroende på oljenivån i behållaren uppstå oljeläckage.

Underhåll och skötsel

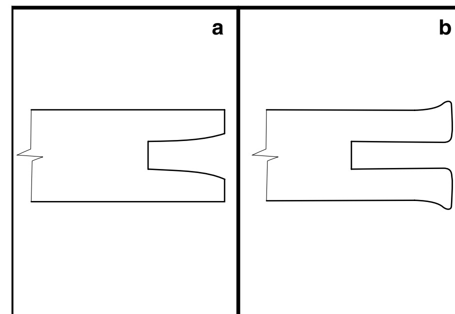


Innan ni påbörjar servisarbete dra ur sladdens kontakt ur uttaget!

Underhållande av kedjestyrlist

Ensidigt slitage på ledlisten kan förhindras om man efter varje slipning av kedjan vänder på ledlisten.

Bild 13



Slitage av yttre glidytor (*obr. 13 b*) är vanligt förbrukningsslitage. Nedslitna kanter kan avlägsnas med en platt jämnare fil.
Förslitningar av inre ledytor (*bild 13a*) sker vid otillräcklig smörjning, felaktig smörjning av kedjan eller vid opassande tillvägagångssätt i arbetet.
Det är nödvändigt att byta ut ledlisten!
Kedjedelarna får under inga omständigheter vidröra ledningslistens bottenspår.Om kedjan vidrör botten på spåret så är ledlisten så försliten att det är nödvändigt att byta ut den.

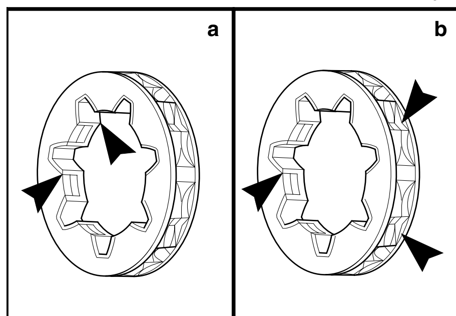


Smörjningsöppningarna och spåren måste alltid hållas rena.

Underhållande av kedjehjulet

De flesta problemen med kedjan har sitt ursprung i fel spänning av kedjan eller i försent utbyte av kedjehjulet. Kedjehjulet är ej dyrt. Förslitna kedjehjul förstör väldigt snart delar av maskinens dyra sågtillbehör. Spara definitivt inte på ett utbyte av kedjehjul!

Bild 14



❑ Byt alltid ut kedjehjulet om märken av förslitningar i området märkta med pilar når (*bild 14*) ca 0,4 mm!

Starkt förslitet kedjehjul kan under sågning gå itu!

Smörjning och rengörning

Motorsåg CCP 380 kräver ej något speciellt underhåll. Vi rekommenderar att rengöra maskinen regelbundet. Avlägsna damm, harts och andra orenheter.

- Om ni använder rengöringsmedel som innehåller upplösningsmedel kan det resultera i förstörda lackerade ytor eller plastdelar. Om ni använder sådana medel rekommenderar vi att först prova effekten på en mer undangömd yta.
- På sågbäddens kontaktyta smörjs glidvax in som skyddar från förorening och som samtidigt underlättar arbetet.

Utbyte av kolborstar

Innan all påbörjan av servicearbete ska sladdens kontakt dras ur uttaget!

- Skruva med hjälp av en bred skruvmejsel eller mynt ur båda borstarnas plastskydd (*bild 1, pos.10*).
- Avlägsna de gamla borstarna.
- Rengör öppningen och plastskydden.
- Sätt i nya borstar och dra åt ordentligt.

Använd endast självlossande originalborstar!

Motorns broms

Efter det att maskinen har stannats sker automatisk aktivering av elektronisk broms. Motorns uppstannande kortas avsevärt ner. Motorns broms är helt utan underhåll.

Återvinning

Maskinen, dess tillbehör och förpackning ska efter förbrukning inlämnas till insamling för återanvändning.
För att möjliggöra sorterad återvinning är plastdelarna märkta.

Service

Reparationer under och efter garantitid genomför serviceverkstäder enligt översikt.

Defekter och dess åtgärder

Defekt	Orsak	Åtgärd
Maskinen kan ej föras i bruk	Ingen strömtillförsel	Kontrollera säkringarna och sladden
	Förbrukade borstar	Utbyte av borstar
	Upphakad startknapp	Slå på säkringen
	Efter överbelastning	Kontrollera säkringar
Snittet är ej rent, kedjan glider åt sidan	För stor förflyttning i snittet	Minska förflyttningen
	Slött verktyg	Slipa kedjan, byt ut den vid behov
	Felslipad kedja	Byt till ny kedja
	Såga utan anslagsledning	Användnig av anslagsledning
Stor styrkeansträngning för förflyttning av maskinen i snittet	Orenheter på sågbäddens lutningsyta	Rengöring och smörjning med glidvax
	Slött verktyg	Slipa kedjan eller byt ut den till ny vid behov
	Olika träegenskaper	Anpassa förflyttningsstorleken till snittet
	För stor förflyttning i träet	Minska förflyttningen
Osmord kedja	Förstoppade smörjningskanaler i ledningslisten	Rengör ledlisten
	Fel på oljepumpsdoseringen	Byte av pump (i auktoriserad service)
	Tom oljebehållare	Påfyllning av kedjeolja
	Förstoppade inre oljekanaler i maskinen	Rengörning av maskinen (i auktoriserad service)

Garanti

För PROTOOL lämnar vi garanti enligt tillämpliga lagbestämmelser. Köpet skall bestyrkas med faktura eller leveranssedel.

För skador som uppstått till följd av normal förslitning, överbelastning eller fel hantering lämnas ingen garanti.

Skador som uppstått genom material- eller tillverningsfel åtgärdas gratis genom ersättningsleverans eller reparation. Reklammation kan endast accepteras om maskinen returneras oöppnad till leverantören eller kundservice.



Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
enligt bestämmelserna i riktlinjerna 89/336/EEG, 98/37/EG.



Manfred Kirchner

Ändringar förbehålles

Tekniset tiedot

FIN

Tyyppimerkintä	**CCP 380**
Yleismoottori	230 V~
Nimellinen virtarasitus	13 A
Ottoteho	2.800 W
Taajuus	50/60 Hz
Liikkuva virtajohdin	H07RN-F
Varmistus	16 A pikasulake
Vetokaran kierrokset vapaana	5.300 1/min
Vetokaran kierrokset	5.000 1/min
Sahausnopeus nimellisrasituksella	15 m/s
Ketjulevyn molemminpuolinen kallistus	0° - 60°
Paino (ilman työvälinettä)	16,5 kg
Sahaussyvyys [Ketjulevy 18" (45 cm)]	kun 0° - 380 mm
	kun 15° - 360 mm
	kun 30° - 320 mm
	kun 45° - 250 mm
	kun 60° - 170 mm

Melutaso ja tärinä

Arvot on mitattu normin EN 50 144 mukaisesti.
Alla mainituille melutasoarvoille on käytetty lisäystä K = 4 dB (A) kompensoimaan mahdolliset mittausvirheet.

Äänenvoimakkuuden taso tyhjäkäynnillä	113 dB (A)
Äänenpaineen taso referenssimittauspinnoilla	100 dB (A)
Käsiin ja käsivarsiin vaikuttavan tärinän mitattu arvo on pienempi kuin	4,3 m/s^2

Säilytys

Pakattua konetta voidaan säilyttää lämmittämättömässä kuivassa varastossa, jossa lämpötila ei laske alle -5°C. Pakkaamatonta konetta voidaan säilyttää vain kuivassa varastossa, jossa lämpötila ei laske alle +5°C ja jossa ei tapahdu äkillisiä lämpötilan muutoksia.

Koneen käyttömahdollisuudet

Ketjusaha CCP 380 on tarkoitettu pelkästään täyden massiivisen puun pitkittäiseen ja poikittaiseen sahaukseen. Konetta käyttävä henkilö pitää ja ohjaa sitä siihen tarkoitetuilla kädensijoilla ja kahvoilla.
Mitä tahansa muuta käyttöä pidetään tälle koneelle sopimattomana käyttönä.
Koneen valmistaja ei vastaa mistään sopimattoman käytön aiheuttamista vahingoista. Tällaisen käytön aiheuttamasta riskistä kantaa vastuun yksin koneen käyttäjä.
Koneen oikeaan käyttöön kuuluu myös valmistajan asettamien käyttö-, huolto- ja korjausohjeiden noudattaminen.

On tärkeää noudattaa ehdottomasti kaikkia työturvallisuuteen liittyviä lakisääteisiä määräyksiä, lu vussa Turvallisuusohjeet esitettyjä ohjeita, sekä muita yleisiä terveydensuojelu- ja työperiaatteita. Valmistaja ei vastaa mistään koneeseen luvatta tehtyjen muutosten aiheuttamista vahingoista.

Muut turvallisuusriskit

Myös konetta oikein käytettäessä ja kaikkia asiaankuuluvia turvallisuusohjeita noudatettaessa voi koneen raken teesta ja käytöstä aiheutua seuraavat turvallisuusriskit:

- Ketjun hampaiden aiheuttama loukkaantuminen ketjua vaihdettaessa.
- Loukkaantuminen kosketettaessa ketjuun sen sahausalueella.
- Vaatteiden tarttuminen pyörivään ketjuun.
- Lentävien puunkappaleiden tai työvälineen osien aiheuttama loukkaantuminen.
- Liikkuvan virtajohdon aiheuttama vaara.
- Ketjun kiinnitarttumisen aiheuttama takaisku.
- Terveydelle vaarallinen ilman puupölypitoisuus työskenneltäessä riittämättömästi tuulete tuissa tiloissa.
- Loukkaantuminen kosketettaessa osaa jossa on sähkövirta konetta tai sen osaa purettaessa kun liikkuvaa virtajohtoa ei ole irrotettu pi storasiasta.
- Kuulon vahingoittuminen työskenneltäessä kauemmin ilman kuulosuojaimia.

Turvallisuusohjeet



Koneen turvallisen käytön varmistamiseksi on noudatettava kaikkia työtur vallisuutta koskevia lakisääteisiä määräyksiä ja koneen valmistajan turvallisuusohjeita.
Työvälineiden turvallinen käyttö on mahdollista vain kun luet huolellisesti tämän käyttöohjeen ja noudatat tarkasti siinä esitettyjä ohjeita.

- Noudata jokaisen konetoimituksen mukana olevia turvallisuusohjeita.
- Konetta saavat käyttää, huoltaa ja korjata vain henkilöt, joilla on asianmukainen koulutus. Näiden henkilöiden on oltava laissa määrätyn ikäisiä ja heidän on perusteellisesti tutustuttava:
  - työturvallisuussäädöksiin
  - koneen oikeaan käyttöön
  - muihin turvallisuusriskeihin
  - käyttöohjeeseen, jota heidän on kunnolla ymmärrettävä.
- Täytä ennen koneen käynnistämistä ketjun voitelusäiliö öljyllä. Ilman öljyä rikkoutuu öljypumppu jo lyhyen käynnin jälkeen.
- Käytettäessä konetta suljetussa tilassa huolehdi riittävästä tuuletuksesta tai käytä imuria.
- Poista leikattavasta materiaalista kaikki, varsinkin metalliset, vieraat osat, jotka vahingoit tavat työvälinettä ja voivat aiheuttaa loukkaantumisen.
- Tarkkaile sahanpurun ulosheittoa! Jos sahanpurun ulosheittoaukko tukkeutuu, on konee sta katkaistava virta ja virtajohdon pistoke vedettävä irti pistorasiasta. Suojakate voidaan poistaa ja tukkeutunut aukko puhdistaa vasta kun ketju pysähtyy. Älä koskaan koske sahanpurun ulosheittoaukkoon ennenkuin kone on kokonaan pysähtynyt.
- Jos äänen paineen taso ylittää 85 dB (A), on käytettävä kuulosuojaimia!
- Käynnistä kone vasta kun se on asetettu sahattavalle kappaleelle. Aloita sahaaminen va sta kun kone saavuttaa täydet kierrokset.
- Poista kone sahattavalta kappaleelta vasta kun ketju on pysähtynyt.
- Pidä työpaikkasi järjestyksessä. Epäjärjestys työpaikalla voi aiheuttaa työtapaturman.
- Kiinnitä huomiota ympäristötekijöihin. Älä jätä konetta sateeseen äläkä käytä sitä märässä tai kosteassa ympäristössä.

Huolehdi työpaikan hyvästä valaistuksesta äläkä käytä konetta herkästi syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

❏ Estä sähkövirran aiheuttaman loukkaantumisen mahdollisuus. Älä kosketa maadoitettuja esineitä esim. putkia, lämpöpattereita yms.

❏ Koneella työskentelyn aikana ei työtilassa saa olla ketään henkilöitä, varsinkaan lapsia. Nämä asiaankuulumattomat henkilöt eivät myöskään saa koskettaa konetta ja sen sähköjohtoa.

❏ Kun konetta ei käytetä, jätä se turvalliseen, kuivaan ja lukittavaan paikkaan lasten ja asiaankuulumattomien henkilöiden ulottumattomiin.

❏ Älä käytä konetta tehtäviin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Koneen käyttäminen kiinteänä sahana on kielletty.

❏ Käytä sopivaa vartalonmukaista työasua. Älä pidä koruja, ranneketjuja, rannekelloa yms., jotka voisivat tarttua liikkuviin osiin. Työskenneltäessä ulkotiloissa on suositeltavaa käyttää kumikäsineitä ja luistamattomalla pohjalla varustettuja työkenkiä. Suojele pitkiä hiuksia hiusverkolla.

❏ Käytä työn aikana suojalaseja ja tarpeen mukaan myös hengityssuojainta.

❏ Tarkista liikkuva virtajohto säännöllisesti ja vaihdata viallinen johto asiantuntevassa huollossa. Älä kanna konetta liikkuvasta virtajoh dosta äläkä vedä sen avulla pistoketta pistorasiasta. Älä anna korkean lämpötilan, öljyn tai terävien reunojen vahingoittaa johtoa.

❏ Kiinnitä sahattava kappale niin, ettei se sahattaessa luiskahda tai kallistu. Käytä kiinnitys- ja apuvälineitä.

❏ Säilytä työn aikana vartalon normaali työasento. Ota tukeva työasento ja säilytä joka hetkellä vartalon tasapaino.

❏ Huolla työvälineet tunnollisesti. Hyvin ja turvallisesti voit työskennellä vain terävillä ja puhtailla työvälineillä. Viallisia, tylsiä tai väärän kokoisia työvälineitä ei saa käyttää. Noudata työvälineiden huolto- ja vaihto-ohjeita.

❏ Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta jos konetta ei käytetä sekä korjauksen ja työvälineen vaihdon aikana.

❏ Älä unohda koneeseen mitään asennustyökalua. Tarkista ennen koneen käynnis tystä, että kaikki avaimet ja säätämisapuvälineet on poistettu koneesta.

❏ Estä koneen tahaton käynnistyminen. Älä kanna sähköverkkoon kytkettyä konetta sormi käynnistyspainikkeella. Varmista sen lisäksi että käynnistyspainike on asennossa pois päältä pistoketta pistorasiaan työnnettäessä. Älä koskaan kanna konetta ketjun pyöriessä.

❏ Käytä ulkotiloissa vain sallittuja ja asianmukaisesti merkittyjä jatkojohtoja. Tarkista jatko johto säännöllisesti ja vaihda vahingoittunut johto heti.

❏ Pysy valppaana. Keskitä huomiosi siihen mitä teet. Aloita työ harkiten ja rauhallisesti. Älä käytä konetta ellet ole täysin työhön keskittynyt.

❏ Kaikkien suojakatteiden ja -laitteiden sekä liikkuvien osien toiminta on tarkistettava ennen koneen jokaista käyttökertaa. Kaikkien osien on oltava oikein asennettuja ja kaikki koneen oikean käytön varmistavat ehdot on oltava täytetty. Vahingoittuneet suojakatteet ja -laitteet on jätettävä valtuutetun huoltokorjaamon korjattavaksi tai vaihdettavaksi. Vahingoittuneet katkaisimet on vaihdettava asiantunte vassa huollossa. Älä käytä konetta, jos käynnistyskatkaisin ei toimi kunnolla.

❏ Käytä vain valmistajan kyseiseen koneeseen tarjoamia varusteita ja lisävarusteita.

❏ Korjauksia saavat suorittaa vain valtuutetun huoltokorjaamon koulutetut työntekijät alkuperäisiä varaosia käyttäen. Takuu ei kata va hinkoja, jotka aiheutuvat sopimattomien osien käytöstä.

❏ Sijoita liikkuva virtajohto niin, ettei työväline voi osua siihen ja ettei se aiheuttaisi muuta vaaraa, esim. kompastumismahdollisuutta.

❏ Estä katkaisimen tarttuminen päällä asentoon. Pidä kädensijat ja kahvat puhtaina ja va paina öljystä ja rasvasta.

❏ Varmista ketjun oikea asento sitä asetettaessa. Hampaiden on oltava ketjun kiertosuuntaa vastaavassa asennossa s.o. suojakatteeseen sijoitetun nuolen mukaisesti.

❏ Ketjun oikea kireys on tärkeää.
Tarkista ketjun kireys ennen työn aloitusta ja säännöllisesti myös työskentelyn aikana. Siirto sahaukseen on valittava niin, ettei ketju pysähdy.

❏ Älä muuta voimaa käyttäen valittua sahaussuuntaa sahauksen aikana.

❏ Suojakatteita ja -laitteita ei saa poistaa eikä niiden kunnollista toimintaa saa estää.

❏ Käytä konetta aina vain ohjauslistan kanssa.

❏ Tarkista ennen työn aloitusta voiteluöljyn määrä ja varmista, että voitelu toimii.

- ❏ Älä sahaa kappaleita, jotka ovat koneelle liian suuria tai pieniä.
- ❏ Suojalevyn suojakatetta alemman ketjupyörän peittämiseen ei saa poistaa. Käyvällä työvälineellä ei saa tehdä pistoa täyteen suljettuun pintaan. Uhkaa tapaturmavaara kone en takaiskun vuoksi!!
- ❏ Älä koskaan sahauksen aikana kosketa sahattavan kappaleen alapuolta tai ketjua.
- ❏ Sallittua on vain sellaisten ketjujen käyttö, joiden hampaissa on lastun paksuuden rajoitin.
- ❏ Ketjuja, joiden hampaissa on vain kiinteisiin koneisiin tarkoitetut sahauskulmat, ei saa käyttää.
- ❏ Kun konetta ei käytetä, on ketjun suojakatteen oltava aina asennettu.

Sähköverkkoon liittäminen

Ketjusaha CCP 380 on sallittua liittää vain yksivaiheiseen verkkoon vaihtojännitteellä 230V/50-60Hz. Koneessa on suojaus II normin EN 50 144-1 mukaan ja radiohäiriön poisto normin EN 55 014 mukaan.

Varmista ennen koneen käyttöönottoa, että pistorasian jännite vastaa koneen tyyppikilven jännitetietoja.

Liikkuvaa virtajohtoa voidaan tarpeen mukaan jatkaa seuraavalla tavalla:
Pituus 20 m, johtimien poikkileikkaus 3×1,5 mm^2
Pituus 50 m, johtimien poikkileikkaus 3×2,5 mm^2

Käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettuja ja asianmukaisesti merkittyjä jatkojohtoja.

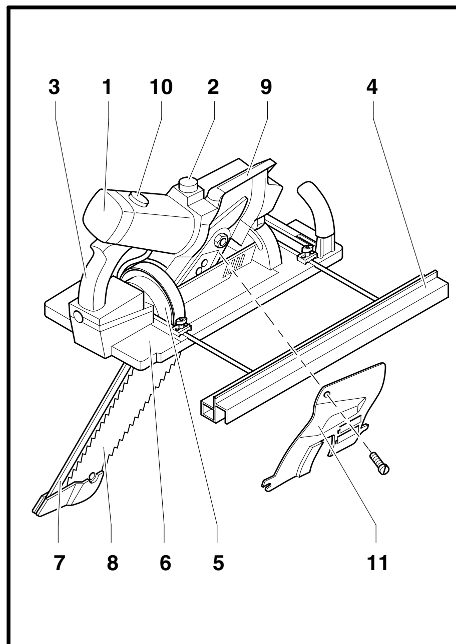
Kuljetus ja toimitus

Ketjusaha CCP 380 toimitetaan virheettömässä kunnossa ja koekäytettynä ja lujaan kartonkipakkaukseen pakattuna. Koneen CCP 380 öljysäiliössä ei ole öljyä.
Toimituksen tultua poista kone heti pakkauksesta ja tarkista, ettei se ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Ilmoita kuljetuksen aikana tapahtuneesta vahingoittumisesta heti kuljetusliikkeelle.

Koneen kuvaus

Ketjusaha CCP 380 on kehitetty monipuoliseen käyttöön puualan töissä. Koneella voi suorittaa suorakulmasahausta ja sahausta säädettävässä kulmassa äärimmäisen suureen syvyyteen saakka. Erilaiset ketjusarjat mahdollistavat oikean työvälineen valinnan jokaista käyttötarkoitusta varten. Sahauskulma arvoon 60° saakka voidaan asettaa nopeasti ja tarkasti molemmille puolille kahden kallistussegmentin ja helposti luettavan asteikon avulla. Kone on varustettu ulosvedettävällä suuntalistalla, joka voidaan asettaa pöydän molemmille puolille ja joka varmistaa tarkan, suoran sahauksen. Suuntalista ja suojalevy voidaan nopeasti yhtenä kokonaisuutena kallistaa 10° taaksepäin. Ketjun kireys säädetään vaivattomasti kiristimellä, johon pääsee helposti käsiksi etupuolelta. Sopivasti muotoiltu sahanpurun ulosheittoaukko varmistaa purun luotettavan siirtämi sen pois koneelta. Sahauksen aikana voitelee öljyn annostelupumppu ketjua optimaalisesti. Koneen käynnistyksen jälkeen nostaa elektroninen ohjausyksikkö moottorin kierrokset tasaisesti maksimiarvoon. Kädensijaan on sijoitettu valodiodi, joka ilmoittaa, että moottorin sahausteho on maksimissa. Moottorin mahdollisesti ylittäessä tuon kuormituksen seuraa moottorin automaattinen pysähtyminen, joka suojaa sitä ylikuormituk selta. Pysäytettäessä kone aktivoituu elektronisesti ohjattu jarru, joka lyhentää huomattavasti työvälineen loppuunkäyntiaikaa.

Kuva 1



No.	Nimi
1	Moottori
2	Öljysäiliön tulppa
3	Kädensija ja katkaisin
4	Suuntalista
5	Kallistussegmentti
6	Kelkka
7	Suojalevy ja suojakate
8	Ketjulevy
9	Sahanpurun ulosheitin
10	Harjojen pidikkeen kansi
11	Suojakate

Käyttö

Koneen CCP 380 ketjun voiteluöljyn säiliö on konetta toimitettaessa tyhjä. Ennen koneen ensimmäistä käyttöönottoa on säiliö täytettävä ketjuöljyllä, ettei öljyn annostelupumppu vahingoittuisi.

Varmista ennen koneen käyttöönottoa, että pistorasian jännite vastaa koneen tyyppikilven jännitetietoja.

Käynnistäminen ja pysäyttäminen

Kiristä kaikki kiinnitys- ja kiristysmutterit ennen koneen käynnistystä. Tartu koneeseen molemmilla käsillä ja aseta se sahattavalle kappaleelle niin, että ketju on vapaana eikä sahaa heti käynnistettäessä.

Käynnistäminen

Paina varmistinta kädensijan sivulla ja sen jälkeen myös moottorin katkaisinta. Moottori käy vain kun myös varmistin pysyy painettuna.

Pysäyttäminen

Vapauta moottorin katkaisin. Varmistin aktivoituu ja estää tahattoman käynnistyksen.
Pysäytyksessä aktivoituu samalla jarru, joka huomattavasti lyhentää loppuunkäyntiä.
Poista kone sahattavalta kappaleelta vasta sitten kun ketju on täysin pysähtynyt.

Ylikuormitussuojaus

Moottorin pitkän käyttöiän varmistaa elektroninen ylikuormitussuojaus. Jos moottori ylikuormittuu, seuraa sen automaattinen pysähtyminen. Tässä tapauksessa vapauta katkaisin ja siirrä konetta vähän takaisinpäin jotta työväline vapautuisi ja käynnistä kone uudestaan. Jos työväline tarttuu kiinni, vapauta se rakoon työnnetyllä kiilalla.

Työturvallisuus

- Kaikki säätö- ja asetustehtävät on suoritettava ennen koneen käynnistämistä.
- Aseta koneen kelkka sahattavalle kappaleelle ja tue ääriasentolista suuntalistaa vasten. Työvälineen on oltava turvallisella etäisyydellä sahattavasta materiaalista.
- Käynnistä kone.
- Pidä konetta sahauksen päättymisen ja koneen pysäyttämisen jälkeen työasennossa niin kauan että työväline on täysin pysähtynyt.
- Suosittelemme koneen asettamista kuljetusvaunuun joka on lisävaruste.
- Niin voidaan välttää ketjun ja ketjulevyn mahdollinen vahingoittuminen.

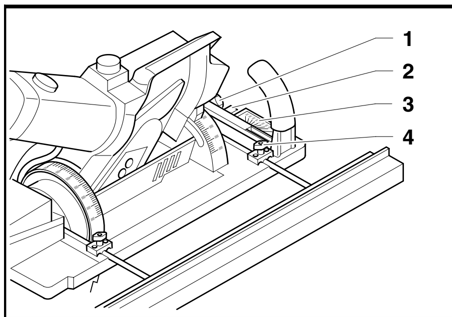
Aseta tai kiristä sahattava kappale turvallisesti!
Tarkista liikkuvan virtajohdon turvallinen sijoitus!
Käytä vain teräviä ja sopivia ketjuja!

Vinon sahauksen kulmaasetus

Ketjulevyä voidaan kallistaa molemmille puolille kork. 60°.
Säätö suoritetaan seuraavalla tavalla:

Ensimmäinen vaihe:

Kuva 2

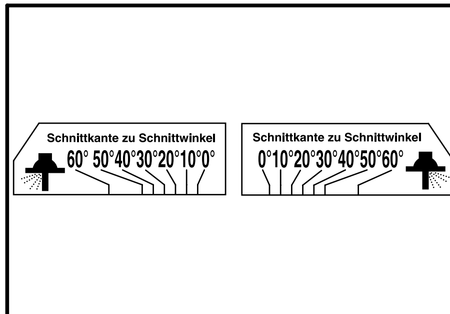


- Löysää kiinnitysmutteria (*kuva 2, kohta 1*) ja kallista kone haluttuun sahausasentokulmaan.
- Tarkista kulman oikea asetus asteikolta.
- Kiristä kiinnitysmutteri tiukalle.

Toinen vaihe:

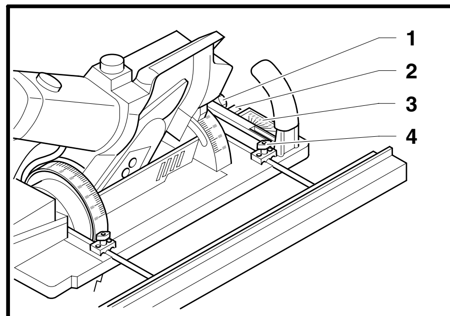
- Aseta sahauksen osoitin (*kuva 2, kohta 2*) asetettuun sahauskulmaan. Käytä asteikkoa laatassa (*kuva 2, kohta 3 ja kuva 3*), jossa vastaa kuvasymboli ketjulevyn todellista kalli stusta kelkan alla.

Kuva 3



Kolmas vaihe:

Kuva 4



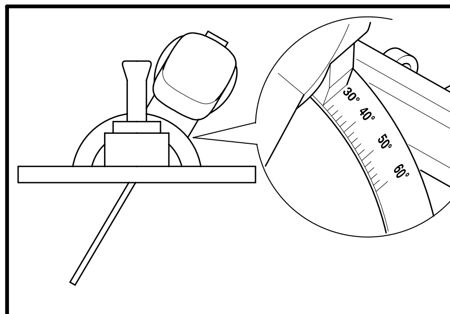
- Sahauksen osoittimen merkkiviiva (*kuva 2, kohta 2*) osoittaa ketjun "sahausreunaa". Poisleikkaus tapahtuu asetetun kulman mukaan.

Älä koskaan sahaa ilman suuntalistaa!

Esimerkki:

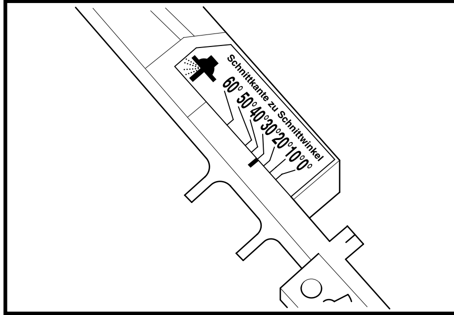
Ensimmäinen vaihe: Koneen asetus arvoon 30°

Kuva 5



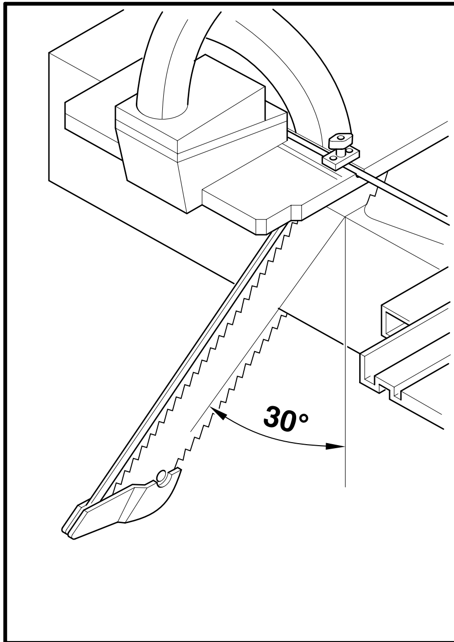
Toinen vaihe: Sahauksen osoittimen asetus arvoon 30°

Kuva 6



Kolmas vaihe: Poisleikkaus 30°

Kuva 7

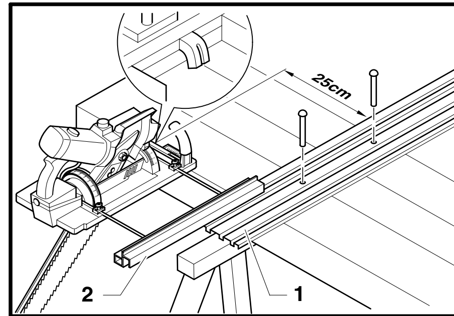


Ohjauslistan ja suuntalistan asettaminen

Edellytykset:

a) Perusasetus vinoa sahausta varten on suoritettu.
b) Sahauslinja on piirretty sahattavaan kappaleeseen.

Kuva 8



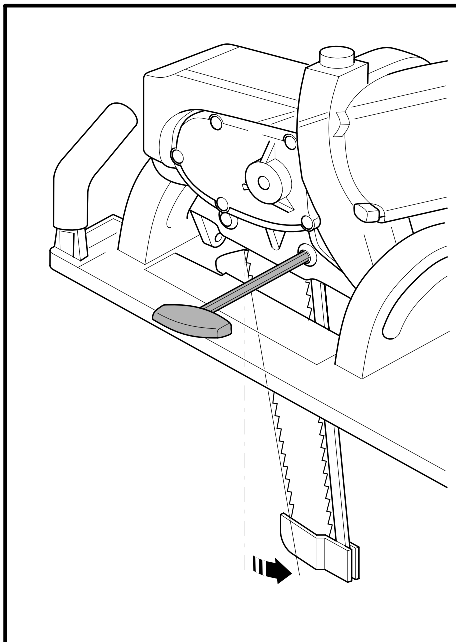
- Kiinnitä ohjauslista (*kuva 8, kohta 1*) yhdensuuntaisesti sahauslinjan kanssa noin 25 cm etäisyydelle siitä.
- Aseta suuntalista (*kuva 8, kohta 2*) ohjauslistalle ja aseta kone sahattavalle kappaleelle. Löysää kaikki suuntalistan kiinnitysruuvit (*kuva 2, kohta 4*) ja siirrä konetta sivusuunnassa niin, että sahauksen osoittimen merkkiviiva on tarkasti piirretyn sahauslinjan kohdalla.
- Jos kone on edeltäkäsin oikein säädetty (*kts. sivu 146, Vinon sahauksen kulmaasetus*) on sahausreuna yhtäpitävä piirretyn sahauslinjan kanssa.

Ketjulevyn pitkittäinen kallistus

Ketjulevyä voi yhdessä suojalevyn kanssa kallistaa pitkittäissuunnassa 10° taaksepäin. Tätä asetusta käytetään ennenkaikkea sahattaessa kerralla useampia päällekkäisiä kerroksia. Niin vältetään työvälineen siirtyminen ja epätasainen sahaus.

Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta ennen kuin alat säätää ko netta!

Kuva 9



- Löysää kevyesti imbus-avaimella 6 molemmat kiinnitysruuvit koneen takapuolella (*kuva 9*).
- Kallista ketjulevyä taaksepäin ja kiristä kiinnitysruuvit tiukalle.

Kiinnitysruuveja löysättäessä on kone lyhytaikaisesti epätiivis ja pieni määrä öljyä voi vuotaa ulos. Suorita säätö ilman turhaa viivyttelyä.

Työväline

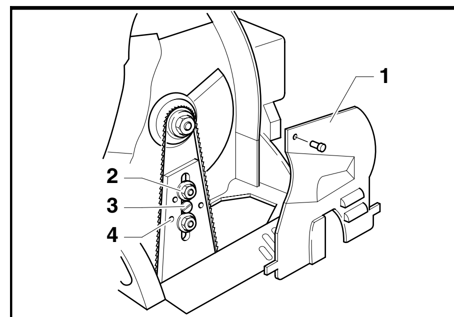
Ketjusahan CCP 380 sahaustyövälinesarjan ketjun nivelten väli on 3/8" ja paksuus 1,3 mm. Muiden työvälinesarjojen käyttö on sallittua vain koneen valmistajan nimenomaisella luvalla.
Täysi sahaustyövälinesarja koostuu:
a) Ketjupyörästä
b) Ketjulevystä
c) Ketjusta
d) Suojalevystä ja suojakatteesta

Ketjun nivelten välin on oltava sama kuin ketjupyörän väli ja ketjulevyn pyörän väli. Suojalevyn pituuden on sovittava yhteen ketjulevyn pituuden kanssa. Keskenään sopimattomien komponenttien käyttö ei ole sallittua!

Ketjun ja ketjulevyn vaihto

Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta!
Huomio! Ketjun sahaterät aiheuttavat loukkaantumisvaaran!
Huomio! Ketjulevyn terävät reunat aiheuttavat loukkaantumisvaaran!

Kuva 10



- Aseta kone perusasentoon 0° ja poista etupuolen suojakate (*kuva 10, kohta 1*).
- Löysää molemmat ketjulevyn kiristysmutterit (*kuva 10, kohta 2*). Löysää ketjun kiristys ruuvimeisselin ja kiristysruuvin avulla (*kuva 10, kohta 3*) Poista molemmat kiristysmutterit.
- Nosta ketju ketjupyörän yli ja poista se yhdessä ketjulevyn kanssa.
- Aseta uusi ketju ketjulevylle ja aseta se koneeseen. Varmista hampaiden oikea asento kiertosuunnan mukaan. Kiertosuunta on merkitty nuolella suojakatteeseen.

Kiristystappien (*kuva 10, kohta 4*) on osuttava vastaaviin reikiin ketjulevyssä ja ketjun on sovittava tarkasti vetävän ketjupyörän hampaisi in.

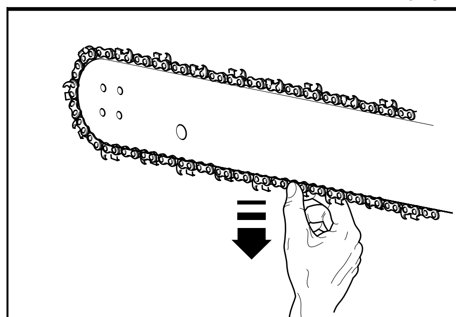
- Muiden osien kokoonpano tapahtuu vastakkaisessa järjestyksessä.

Asenna sopivan pituinen suojalevy ja siihen suojakate! (*kts. sivu 150, Suoja levyn sopivuus*)
Tarkista ketjun oikea kireys!
Käytä vain ketjua, jonka väli on sama kuin ketjulevyn.

Ketjun kiristys

Sahaustyövälinesarjan käyttöikä riippuu ennenkaikkea ketjun voitelusta ja kireydestä. Sen vuoksi on ketjun kireys tarkistettava ja säädettävä ennen työn alkua ja myös sen aikana.

Kuva 11

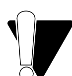


- Aseta kone niin, että ketjulevy on vaakasuorassa asennossa (*kuva 11*).
- Löysää kevyesti molemmat ketjulevyn kiristysmutterit.
- Kierrä yhdistelmäavaimen ruuvimeisselillä kiristysruuvia niin kauan, että ketjun alareuna asettuu tiukasti ketjulevylle.
- Tarkista ketjun oikea kireys niin, että vedät kevyesti ketjun alareunasta kuvan 11 mukaan. Vapautettaessa on ketjun palattava alkuperäiseen asentoon ja asetuttava tiukasti ket julevylle.
- Ketjun kireyden säädön jälkeen kiristä taas ketjulevyn molemmat kiristysmutterit tiukalle!



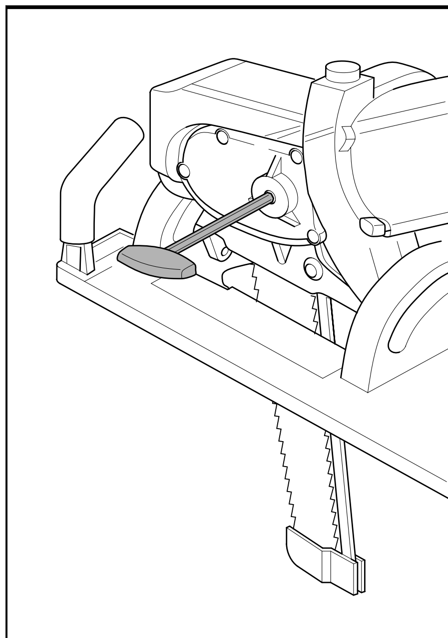
Ketju, joka kiristettiin käyttölämpötilassa, on työn päättymisen jälkeen ehdot tomasti löysättävä. Kiristetyn ketjun jäähtyessä aiheuttaa sen supistuminen voimakkaan jännityksen joka voi vahingoittaa konetta!

Ketjupyörän vaihto



Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta ennen vaihdon aloittamista!

Kuva 12



- Työnnä takaa koneen reikään imbus-avain 6 (kuva 12) ja pidä vetokaraa paikallaan.
- Poista ketjupyörän varmistusmutteri M12.
- Asenna uusi ketjupyörä ja kiristä varmistusmutteri tiukalle.
- Poista imbus-avain!

Suojalevyn sopivuus

Suojalevy ketjun takapuolella estää kosketuksen pyörivään ketjuun ja käyttäjän loukkaantumisen. Suojalevyn pituuden on aina oltava sama kuin ketjulevyn pituuden, esim. 18" pitkä ketjulevy vaatii 18" pitkän suojalevyn (pituus engl. tuumissa on merkitty kyseiseen osaan). Käytettäessä lyhyempää tai pitempää ketjulevyä on samalla asennettava vastaavan pituinen suojalevy.
Alemman ketjupyörän alumiininen suojakate on tässä tapauksessa siirrettävä uuteen suojalevyyn:
- Löysää varmistusmutteri ja poista kiinnitysruuvi.
- Aseta suojakate uuteen suojalevyyn ja kiristä mutteri tiukalle.

Ketjun voitelu

Öljysäiliön tilavuus on 550 ml.
Suuren kulumisen välttämiseksi on ketjua ja sen ketjulevyä koneen käytön aikana jatkuvasti voideltava. Voitelusta huolehtii öljyn annostelupumppu, joka antaa optimaalisen määrän öljyä ketjulevyn voitelu-uraan.
On hyvin tärkeää aina ennen työskentelyn aloittamista tarkistaa öljyn määrä öljymerkistä ja ketjun voitelun toiminta. Jos öljyn pinta laskee öljymerkin alareunan tasolle, on öljyä lisättävä.
Suosittelu:

Käytä ketjun voiteluun synteettistä öljyä. Vanhaa öljyä tai öljyä, jota ei ole merkitty nimenomaisesti ketjujen voiteluun tarkoitetuksi, ei saa käyttää.
Puhdista huolellisesti öljytulpan ympäristö ennen öljysäiliön avaamista! Sahanpuru ja lastut, jotka voisivat joutua säiliöön, voisivat aiheuttaa öljykanavien tukkeutumisen ja ketjun voitelun vakavan häiriön!
Biologisesti hävitettävillä ketjunvoiteluöljyillä on koostumuksensa vuoksi huonompi voitelukyky ja ne voivat koneen käytön pitemmän tauon aikana aiheuttaa sisäisten voitelukanavien tukkeutumisen. Noudata siksi valmistajan suositusta!

Koneen käyttö riittämättömästi täytetyllä öljysäiliöllä tai huonosti toimivalla voitelujärjestelmällä aiheuttaa öljyn annostelupumpun ja koko sahaustyövälinesarjan rikkoutumisen!
Annostelupumpun öljytulpassa on oltava reikä ilmanpaineen tasaamiseen.
Asetettaessa kone kyljelleen voi säiliössä olevasta öljymäärästä riippuen seurata öljyvuoto.

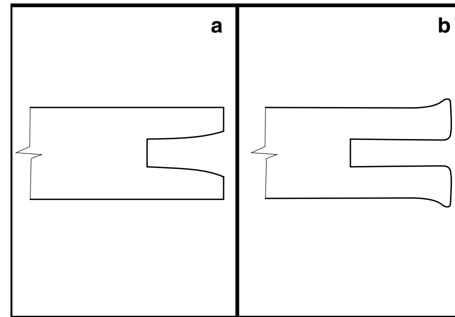
Huolto ja huolenpito


Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta ennen kaikkien huoltotöiden aloitusta!

Ketjulevyn huolto

Ketjulevyn yksipuolista kulumista voidaan välttää kääntämällä ketjulevy jokaisen ketjun teroituksen yhteydessä.

Kuva 13



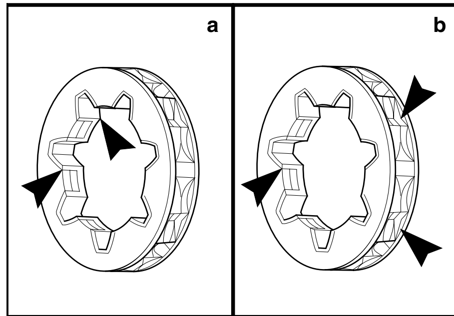
Ulkoisten liukupintojen leviäminen (*kuva 13 b*) on normaalia käytöstä johtuvaa kulumista. Poista levinneet särmät hienolla suoralla viilalla.
Sisäisten liukupintojen kuluminen (*kuva 13a*) johtuu ketjun riittämättömästä tai vääränlaisesta voitelusta tai väärästä työmenettelystä.
Ketjulevy on vaihdettava!
Ketjun nivelet eivät missään tapauksessa saa koskettaa ketjulevyn uran pohjaa. Jos ketju koskettaa uran pohjaa, on ketjulevy niin kulunut, että se on vaihdettava.


Voiteluaukkojen ja ketjulevyn uran on aina oltava puhtaat.

Ketjupyörän huolto

Suurin osa ketjuongelmista johtuu ketjun väärästä kireydestä tai ketjupyörän liian myöhäksi jätetystä vaihdosta. Ketjupyörä ei ole kallis. Liian kulunut ketjupyörä kuitenkin pilaa hyvin nopeasti kalliin sahaustyövälinesarjan muut vahingoittumattomat osat. Älä siis säästä ketjupyörän vaihdossa!

Kuva 14



- ❏ Vaihda ketjupyörä aina kun kulumisjäljet ovat nuolilla merkityissä paikoissa (*kuva 14*) noin 0,4 mm!

Liian kulunut ketjupyörä voi sahauksen aikana haljeta!

Voitelu ja puhdistus

Ketjusaha CCP 380 ei vaadi mitään erikoista huoltoa tai huolenpitoa. On suositeltavaa puhdistaa kone säännöllisesti. Poista pöly, pihka ja muut epäpuhtaudet.

- Liuottimia sisältävien puhdistusaineiden käyttö voi vahingoittaa maalattuja pintoja tai muoviosia. Tällaisia puhdistusaineita käytettäessä on suositeltavaa kokeilla aineen vaikutusta ensin johonkin pieneen katteen alla olevaan pintaan.
- Hankaa kelkan liukupintaan luistovahaa, joka suojaa sitä likaantumiselta ja helpottaa samalla työskentelyä.

Hiiliharjojen vaihto

Vedä liikkuvan virtajohdon pistoke pistorasiasta ennen kaikkien huol totöiden aloittamista!

- Kierrä leveän ruuvimeisselin tai kolikon avulla irti harjojen molemmat muovikannet (*kuva 1, kohta 10*).
- Poista vanhat harjat.
- Puhdista aukko ja muovikannet.
- Aseta uudet harjat paikalleen ja kiristä kannet tiukalle.

Käytä vain alkuperäisiä irrotettavia harjoja!

Moottorin jarru

Pysäytettäessä kone aktivoituu elektroninen jarru automaattisesti. Niin moottorin loppuunkäynti huomattavasti lyhenee. Moottorin jarru ei vaadi huoltoa.

Kierrätys

Jätä kone, sen varusteet ja pakkaukset sen jälkeen, kun niitä ei enää tulla käyttämään, keräyspisteeseen materiaalin uudelleenkäyttöä varten.
Puhtaan materiaalikierrätyksen mahdollistamiseksi on muoviosat merkitty.

Huolto

Korjaukset takuuaikana ja sen jälkeen suorittavat katsauksessa mainitut huoltokeskukset.

Viat ja niiden korjaaminen

Vika	Syy	Korjaaminen
Kone ei käynnisty	Ei tule virtaa	Tarkista sulakkeet ja virran tulojohto
	Kuluneet harjat	Vaihda harjat
	Kiinnitarttunut katkaisin	Paina varmistinta
	Kone ollut ylikuormitettu	Tarkista sulakkeet
Sahausjälki ei ole puhdas, ketju vetää sivulle	Liian suuri sahauksen siirtonopeus	Hidasta siirtonopeutta
	Tylsä työväline	Teroita ketju tai vaihda se uuteen
	Ketju on väärin teroitettu	Vaihda ketju uuteen
	Sahaus ilman suuntalistaa	Käytä suuntalistaa
Suuri voimantarve koneen siirrossa sahauksessa	Kelkan tukipinta on likainen	Puhdista ja voitele luistovahalla
	Tylsä työväline	Teroita ketju tai vaihda se uuteen
	Puun erilaiset ominaisuudet	Sopeuta sahauksen siirtonopeus tilanteeseen
	Liian suuri sahauksen siirtonopeus	Hidasta siirtonopeutta
Ketjun voitelu ei toimi	Ketjulevyn voitelukanavat ovat tukossa	Puhdista ketjulevy
	Viallinen öljyn annostelupumppu	Vaihda pumppu (valtuutetussa huollossa)
	Tyhjä öljysäiliö	Lisää ketjuöljyä
	Koneen sisäiset öljykanavat ovat tukossa	Puhdista kone (valtuutetussa huollossa)

Takuu

Myönnämme PROTOOL-laitteille laki-/maakohtaisten määräysten mukaisen takuun.
Takuu koskee raaka-aine- ja valmistusvirheitä.
Takuuaika alkaa koneen ostopäivästä.
Mahdollisen takuukorjauksen yhteydessä pyydämme esittämään ostokuitin tai vastaavan todisteen ostopäivästä.
Takuu raukeaa, jos jokin muu kuin valtuutettu huoltoliike ryhtyy korjaustoimenpiteisiin takuun aikana.

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti:
89/336/ETY, 98/37/EY.

CE
Manfred Kirchner

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Τεχνικές πληροφορίες

GR

Ονομασία μοντέλου	**CCP 380**
Παγκόσμια μηχανή	230 V~
Ισχύον ηλεκτρικό φορτίο	13 A
Απαιτούμενη ηλεκτρική ενέργεια	2.800 W
Συχνότητα	50/60 Hz
Μεταβαλλόμενη τροφοδοσία	H07RN-F
Ασφάλεια	16 A ταχεία ασφάλεια
Περιστροφές προωθητικού άξονα στο κενό	5.300 1/min
Περιστροφές προωθητικού άξονα	5.000 1/min
Ταχύτητα τομής κατά το ισχύον φορτίο	15 m/s
Δίπλευρη κλίση της βάσης της αλυσίδας	0° - 60°
Όγκος (άνευ εργαλείου)	16,5 kg
Βάθος τομής [Κατευθηντήρια βάση 18" (45 cm)]	στις 0° - 380 mm
	στις 15° - 360 mm
	στα 30° - 320 mm
	στα 45° - 250 mm
	στα 60° - 170 mm

Θόρυβος και δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN 50 144.
Για τις παρακάτω αναφερόμενες τιμές εκπομπής θορύβων, χρησιμοποιήθηκε το πρόσθετο K = 4 dB (A) ως αναπληρωματικό στα πιθανά λάθη μέτρησης.

Επίπεδο της ακουστικής απόδοσης στο κενό	113 dB (A)
Στάθμη της ακουστικής πίεσης σε μετρήσιμες συγκριτικά επιφάνειες	100 dB (A)
Η μετρήσιμη αξία των δονήσεων, οι οποίες επιδρούν πάνω στα χέρια και τους βραχίονες είναι μικρότερη από	4,3 m/s^2

Αποθήκευση

Μπορείτε να διατηρείτε το πριόνι πακεταρισμένο σε ξηρή αποθήκη χωρίς θέρμανση, όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από -5°C. Το μη συσκευασμένο πριόνι μπορείτε να φυλάγετε μόνο σε ξηρό περιβάλλον, όπου η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από +5°C και όπου είναι αποτρέψιμες οι ξαφνικές αλλαγές της της θερμοκρασίας.

Χρήσεις της μηχανής

Το ξυλουργικό ηλεκτρονικό πριόνι CCP 380 προορίζεται αποκλειστικά για διαγώνια και κάθετα κοψίματα σε φαρδύ ογκώδες ξύλο. Το πριόνι χρησιμοποιείται από άτομο, που το κρατάει και το κατευθύνει με τη βοήθεια ειδικών χερουλιών και λαβών.
Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται για αυτή τη μηχανή ως χρήση μη καθορισμένη.
Για οποιεσδήποτε βλάβες που προκαλούνται με χρήση μη καθορισμένη δεν ευθύνεται ο παραγωγός. Το ρίσκο τέτοιας χρήσης το φέρει αποκλειστικά ο χρήστης της μηχανής.
Στην καθορισμένη χρήση του μηχανήματος ανήκει επίσης και η τήρηση των καθορισμένων προϋποθέσεων λειτουργίας, σέρβις και επισκευής.

Είναι υποχρεωτική η ανεπιφύλακτη τήρηση των ισχύοντων νόμιμων κανονισμών σε ότι αφορά στην ασφαλή εργασία, τις οδηγίες ασφαλείας που αναφέρονται στο κεφάλαιο Οδηγίες ασφαλείας, καθώς και οι υπόλοιπες γενικά ισχύοντες αρχές υγείας και εργασίας. Ο παραγωγός δεν ευθύνεται για οποιεσδήποτε ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από μη εγκεκριμένες αλλαγές που υπέστει το μηχάνημα.

Πιθανοί κίνδυνοι ασφάλειας

Και σε περίπτωση καθορισμένης χρήσης του μηχανήματος και τήρησης όλων των απαραίτητων κανονισμών ασφαλείας, ενδέχεται να προκληθούν εξαιτίας της κατασκευής της μηχανής και της χρήσης της οι παρακάτω κίνδυνοι ασφαλείας:

- ❏ Τραυματισμός από τα δόντια της αλυσίδας κατά την αλλαγή της.
- ❏ Τραυματισμός κατά την επαφή με την αλυσίδα στο σημείο τομής της.
- ❏ Τράβιγμα του ρούχου από το εν λειτουργεία πριόνι.
- ❏ Τραυματισμός από κομμένα κομματάκια που πετούν ή από εργαλεία του πριονιού.
- ❏ Κίνδυνος, ο οποίος μπορεί να δημιουργηθεί από τη μεταβαλλόμενη τροφοδοσία ηλεκτρισμού.
- ❏ Ανταποδωτικό χτύπημα του μηχανήματος σε περίπτωση μπλοκαρίσματος της αλυσίδας.
- ❏ Απειλή της υγείας από τη συγκέντρωση σκόνης που προκαλείται με το κόψιμο του ξύλου, σε χώρους που δεν αερίζονται επαρκώς.
- ❏ Τραυματισμός κατά την αποσυναρμολόγηση του πριονιού από την επαφή με τμήμα ή τμήματα αυτού, τα οποία βρίσκονται κάτω από ηλεκτρική τάση και συγχρόνως από το βύσμα, το οποίο συνδέει το καλώδιο με την πρίζα και είναι εκτεθειμένο στο ηλεκτρικό ρεύμα.
- ❏ Βλάβη της ακοής από πολύωρη εργασία χωρίς να φοράμε ωτασπίδες.

Οδηγίες ασφαλείας

Για την ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος είναι υποχρεωτικό να τηρούμε όλους τους ισχύοντες νόμιμους κανονισμούς στον τομέα της αφαλούς εργασίας και των οδηγιών ασφαλείας που παρέχει ο παραγωγός του προϊόντος.
Η ασφαλής εργασία με το μηχάνημα είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση που διαβάσετε προσεχτικά τις εξής ισχύουσες οδηγίες χρήσεως και τις ακολουθείσετε με ακρίβεια και βήμα προς βήμα.

- ❏ Τηρείστε τις οδηγίες ασφαλείας, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα διεξαγωγής κάθε μηχανήματος στο εμπόριο.
- ❏ Το μηχάνημα επιτρέπεται να χειρίζονται, να κάνουν σέρβις και να επιδιορθώνουν μόνο τα κατάλληλα ειδικευμένα άτομα. Αυτά τα άτομα πρέπει να πληρούν από το νόμο την την εγγεγραμμένη ηλικία και θα πρέπει να είναι εξοικειωμένα στο μέγιστο βαθμό:
  - ◆ με την ασφαλή εργασία
  - ◆ με το σωστό χειρισμό της μηχανής
  - ◆ με τους ενδεχόμενους κινδύνους ασφάλειας
  - ◆ με τις οδηγίες λειτουργίας, τις και οποίες επαρκώς κατανόησαν.
- ❏ Προτού θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα φροντίστε να γεμίσετε για την επικάλυψη της αλυσίδας το μικρό ντεπόζιτο της μηχανής με λάδι. Χωρίς το γέμισμα θα προκληθεί μετά από λίγη ώρα η καταστροφή της αντλίας λαδιού.
- ❏ Κατά τη χρήση της μηχανής σε κλειστό χώρο φροντίστε να υπάρχει ο κατάλληλος εξαερισμός ή απορρόφηση.

- Απομακρύντε από το υλικό που κόβετε όλα τα άγνωστα αντικείμενα κυρίως τα σιδερένια, τα οποία μπορούν να αχρηστεύσουν τη μηχανή και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- Προσοχή στα πριονίδια που εκτοξεύονται! Σε περίπτωση που φρακάρει το άνοιγμα από το οποίο βγαίνουν τα πριονίδια, θα πρέπει να σβίσετε τη μηχανή και να βγάλετε το καλώδιο τροφοδοσίας με το βύσμα από την πρίζα. Μόλις η αλυσίδα σταματήσει να περιστρέφεται μπορείτε να βγάλετε το προφυλακτικό κάλυμμα και να καθαρίσετε το βουλωμένη δίοδο. Μην επιχειρήσετε ποτέ να αγγίξετε το άνοιγμα από το οποίο βγαίνουν τα πριονίδια, όσο το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.
- Εάν ο βαθμός της ακουστικής πίεσης ξεπεράσει τα 85 dB (A), πρέπει να χρησιμοποιείσετε ωτασπίδες!
- Ανάψτε τη μηχανή την ώρα που την έχετε ήδη τοποθετήσει πάνω στο κομμάτι, που θέλετε να τεμαχίσετε. Αρχίστε με το κόψιμο την ώρα που η μηχανή βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία και κάνει πλήρη περιστροφές.
- Απομακρύνετε το μηχάνημα από το τεμαχισμένο κομμάτι μόνο όταν η αλυσίδα έχει σταματήσει να περιστρέφεται ολότελα.
- Διατηρείτε την τάξη στο χώρο εργασίας. Η ακαταστασία μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κάποιο τραυματισμό.
- Εφιστείστε την προσοχή σας και σε εξωτερικούς παράγοντες και επιδράσεις του περιβάλλοντος. Μην αφήνετε το μηχάνημα στη βροχή και μην το χρησιμοποιείτε σε βρεγμένο ή υγρό περιβάλλον. Εξασφαλίστε στο χώρο εργασίας σας καλό φωτισμό και μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτα υγρά και αέρια.
- Να φυλάγεστε από το χτύπημα ηλεκτρικού ρεύματος. Μην αγγίζετε αντικείμενα που βρίσκονται στο πάτωμα πχ. σωλήνες, θερμαινόμενα αντικείμενα κλπ.
- Κατά τη διάρκεια της εργασίας δε θα πρέπει να υπάρχουν στο χώρο άλλα άτομα και ειδικά παιδιά. Τα ανειδίκευτα άτομα απαγορεύεται επίσης να αγγίζουν το μηχάνημα και το ηλεκτρικό του καλώδιο.
- Όταν δε χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, τοποθετείστε το σε μέρος ξηρό, ασφαλές και απομακρυσμένο από τα παιδιά και τα ανειδείκευτα άτομα.
- Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για σκοπό, για τον οποίο δεν είναι προορισμένο. Η χρήση του μηχανήματος ως σταθερού, ακίνητου πριονιού δεν ενδείκνυται.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλη και στενή φόρμα εργασίας.
  Μη φοράτε κανένα κόσμημα, βραχιόλι, ρολόϊ κλπ., τα οποία μπορούν να τραβηχτούν από μέρη του μηχανήματος που δεν είναι σταθερά. Κατά τη διάρκεια της εργασίας σε ανοιχτό χώρο συνιστάται να φοράτε γάντια από λάστιχο και εργατικά παπούτσια με πάτο που δε γλυστρά. Εάν έχετε μακριά μαλλιά, έχετέ τα μαζεμένα επάνω.
- Εν ώρα εργασίας να φοράτε προστατευτικά γιαλιά και αναπνευστική μάσκα.
- Να ελέγχετε τακτικά το καλώδιο τροφοδοσίας του ηλεκτρικού ρεύματος και σε περίπτωση βλάβης δώστε το σε ειδικό σέρβις για αλλαγή. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μετακινείτε το μηχάνημα ή για να βγάλετε το βύσμα από την πρίζα. Προστατεύετε το καλώδιο από τις υψηλές θερμοκρασίες, το λάδι και τις αιχμηρές γωνίες ή προεξοχές.
- Ασφαλίστε το κομμάτι που θέλετε να τεμαχίσετε έτσι, ώστε να μη γλυστρίσει ή γείρει κατά το κόψιμο. Χρησιμοποιείται βοηθητικά μέσα και εργαλεία στήριξης.
- Διατηρείτε εν ώρα εργασίας κανονική τοποθέτηση του σώματός σας. Πάρτε σταθερή θέση και διατηρείτε την ισορροπία σας κάθε στιγμή.
- Διατηρείτε με προσοχή τα εργαλεία σας. Η δουλειά σας γίνεται καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια μόνο με καθαρά και κοφτερά εργαλεία. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε προβληματικά εργαλεία, εργαλεία που δεν κόβουν ή είναι ακατάλληλα από πλευράς διαστάσεων. Φροντίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες καλής διατήρησης των εργαλείων και αλλαγής αυτών, εάν αυτό ενδείκνυται.
- Κατά τη διάρκεια της επιδιόρθωσης ή αλλαγής κάποιου εξαρτήματος βγάλτε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα.
- Μη ξεχάσετε μέσα στο μηχάνημα κανένα συναρμολουγούμενο κλειδί. Πριν ανάψετε τη μηχανή ελέγξτε εάν έχετε βγάλει όλα τα κλειδιά και τα βοηθητικά εργαλεία.
- Αποτρέψτε το χωρίς πρόθεση άναμμα της μηχανής. Μη συνδέετε το καλώδιο στην πρίζα σε περίπτωση που είναι αναμμένος ο διακόπτης της μηχανής, και έχοντας επιπλέον το δάχτυλό σας τοποθετημένο επάνω στον ήδη αναμμένο διακόπτη. Σιγουρευτείτε συν τοις άλλοις πριν βάλετε το βύσμα στη πρίζα ότι ο διακόπτης είναι σβηστός.

Ποτέ μη μεταφέρετε τη μηχανή με την αλυσίδα εν λειτουργία.

- Σε ανοιχτό χώρο χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα καλώδια που είναι επιτρεπτή η χήση τους και είναι ανάλογα μαρκαρισμένα. Να ελέγχετε σε τακτά χρονικά διαστήματα το καλώδιο του μηχανήματος και σε περίπτωση βλάβης αλλάξτε το αμέσως.
- Να είστε προσεχτικοί. Προσέχετε την κάθε σας κίνηση. Να δουλεύετε λογικά και χωρίς άγχος. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περίπρωση που δεν είστε τελείως συγκεντρωμένοι.
- Πριν από κάθε χρήση πρέπει να ελέγχετε όλα τα προφυλακτικά καλύμματα και εξαρτήματα, καθώς και τα εργαλεία που δεν είναι σταθερά και μετακινούνται. Όλα τα εργαλεία θα πρέπει να είναι σωστά συναρμολογημένα και θα πρέπει να τηρούνται όλες οι προϋποθέσεις για τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος. Τα προφυλακτικά καλύμματα και εξαρτήματα που έχουν υποστεί κάποια ζημιά, θα πρέπει να επιδιορθωθούν από ειδικούς ή να αλλαχτούν σε εγκεκριμένο σέρβις. Διακόπτες που έχουν υποστεί ζημιά, θα πρέπει να αντικατασταθούν με ειδικό σέρβις. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, εφόσον ο διακόπτης δεν ανάβει ή δε σβήνει.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τέτοια αξεσουάρ ή ειδικά αξεσουάρ, τα οποία χορηγεί ο παραγωγός με το μηχάνημα.
- Οι επιδιορθώσεις επιτρέπεται να λάβουν μέρος μόνο σε εγκεκριμένο σέρβις από ειδικευμένους εργάτες και με τη χρήση αυθεντικών ανταλλακτικών. Η εγγύηση δεν αφορά ζημιές, οι οποίες προκαλούνται με τη χρήση ακατάλληλων εργαλείων.
- Τοποθετείστε το καλώδιο έτσι, ώστε να είναι αδύνατο το τράβηγμά του από κάποιο εξάρτημα και ώστε να μη γίνει το ίδιο αιτία άλλου κινδύνου, όπως πχ. αιτία να σκοντάψει κάποιος.
- Αποτρέψτε το κατά λάθος πάτημα του διακόπτη. Διατηρείτε τα χερούλια και τις λαβές καθαρά και ανέγγιχτα από το λάδι και το λίπος.
- Κατά την τοποθέτηση της αλυσίδας φροντίστε να την τοποθετείσετε σωστά.

Τα δόντια της αλυσίδας θα πρέπει να βρίσκονται σε θέση, που ανταποκρίνεται στην κατεύθυνση περιστροφής της δηλ. να ανταποκρίνεται στην κατεύθυνση του τόξου που απεικονίζεται στο προφυλακτικό κάλυμμα.

- Σημαντικό είναι και το σωστό τέντωμα της αλυσίδας.
  Ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας πριν την έναρξη της εργασίας και στη συνέχεια κατά τη διάρκεια αυτής. Το κόψιμο θα πρέπει να γίνεται έτσι, ώστε να μην προκαλέσει το σταμάτημα περιστροφής της αλυσίδας.
- Μην αλλάζετε απότομα την κατεύθυνση τομής.
- Μη βγάζετε τα προφυλακτικά καλύμματα και τα εξαρτήματα και μη δυσκολεύετε τη σωστή λειτουργία τους.
- Χρησιμοποιείτε τη μηχανή κατά κανόνα μόνο με τη βοήθεια της κινούμενης κατευθυντήριας βάσης.
- Προτού αρχίσετε τη δουλειά ελέγξτε την κατάσταση του λαδιού, που είναι απαραίτητο για την επικάλυψη και σιγουρευτείτε ότι η επικάλυψη είναι λειτουργήσιμη.
- Μην τεμαχίζετε κομμάτια, τα οποία είναι πολύ μεγάλα ή πολύ μικρά.
- Το προφυλακτικό κάλυμμα πρέπει να παραμείνει πάνω στην προφυλακτική βάση μετά την κάλυψη της κάτω αλυσιδωτής τροχαλίας. Απαγορεύεται η τοποθέτηση του εν λειτουργία μηχανήματος σε εξ ολοκλήρου κλειστή επιφάνεια. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από το χτύπημα που ανταποδίδει το μηχάνημα!
- Μην αγγίζετε ποτέ κατά τη διάρκεια του κοψίματος κάτω από το τεμαχισμένο κομμάτι ή την αλυσίδα.
- Είναι επιτρεπτή η χρήση τέτοιων αλυσίδων, των οποίων τα δόντια περιορίζουν το μέγεθος των πριονιδιών.
- Απαγορεύεται η χρήση αλυσίδων, των οποίων τα δόντια έχουν γωνίες προοριζόμενες μόνο για σταθερά πριόνια.
- Έχετε πάντα περασμένο το προφυλακτικό κάλυμμα της αλυσίδας, εφόσον δε χρησιμοποιείτε το μηχάνημα.

Σύνδεση με το ηλεκτρικό ρεύμα

Το ηλεκτρικό πριόνι CCP 380 είναι δυνατόν να συνδεθεί με μονοφασικό ηλεκτρικό ρεύμα εναλλακτικής τάσης 230V/50-60Hz. Το μηχάνημα έχει προστατευτικό κάλυμμα II σύμφωνα με το EN 50 144-1 και διαθέτει μηχανισμό μη παρεμβολής θορύβου σύμφωνα με το EN 55 014.

Πριν θέσετε τη μηχανή σε λειτουργία σιγουρευτείτε ότι η τάση της πρίζας ανταποκρίνεται στην απεικονιζόμενη τάση του μηχανήματος.

Το καλώδιο είναι δυνατόν να επιμηκυνθεί ανάλογα με τις ανάγκες κατά τον ακόλουθο τρόπο:
Μήκος 20 m, τομή αγωγών 3x1,5 mm^2
Μήκος 50 m, τομή αγωγών 3x2,5 mm^2

Χρησιμοποιείστε μόνο μπαλαντέζες τέτοιου είδους, οι οποίες ενδείκνυνται για εξωτερική χρήση και φέρουν το ανάλογο σήμα.

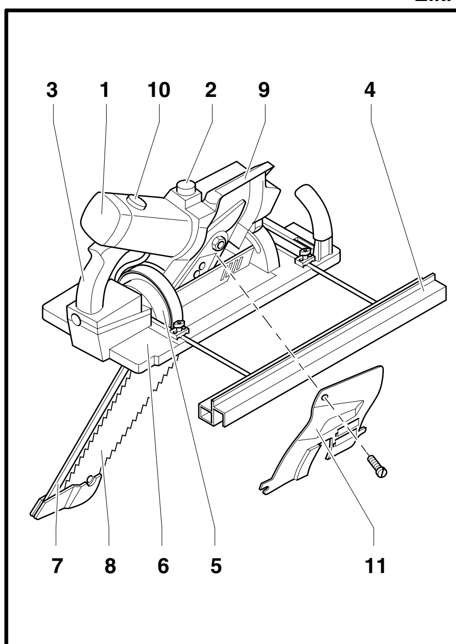
Μεταφορά και παραλαβή

Το ηλεκτρικό πριόνι CCP 380 πωλείται σε περίφημη κατάσταση και αφού έχει δοκιμαστεί, και είναι πακεταρισμένο σε σκληρό χάρτινο κουτί. Το ντεπόζιτο της μηχανής CCP 380 είναι άδειο. Μετά την παραλαβή βγάλτε το μηχάνημα αμέσως από το κάλυμμα και ελέγξτε, εάν δεν έχει προκληθεί ζημιά με τη μεταφορά. Αναφέρετε στο μεταφορέα τη βλάβη που προκλήθηκε μέσω της μεταφοράς.

Περιγραφή μηχανήματος

Το ηλεκτρικό πριόνι CCP 380 έχει κατασκευαστεί για ξυλουργικές εργασίες και χρήσεις ποικίλης φύσεως. Μπορείτε να επιδίδεστε σε εξ ολοκλήρου κάθετες τομές, καθώς επίσης και τομές εξαιρετικά βαθιές. Τα διαφορετικά είδη αλυσίδας εγγυώνται τη δυνατότητα εκλογής του σωστού εξαρτήματος για την κάθε χρήση ξεχωριστά. Κόψιμο γωνίας 60° είναι δυνατόν να ρυθμιστεί γρήγορα και με ακρίβεια και από τις δύο πλευρές με τη βοήθεια δύο αναποδογυρισμένων τμημάτων και μιας καλά αφαιρετικής κλίμακας. Η μηχανή είναι εξοπλισμένη με μετακινούμενο κατευθυντήριο χάρακα, ο οποίος μπορεί να τοποθετηθεί και από τις δύο πλευρές του τραπεζιού, οι οποίες με τη σειρά τους εξασφαλίζουν ακριβές, ίσιο κόψιμο. Ο κατευθυντήριος χάρακας και η προφυλακτική βάση είναι δυνατόν να μετακινηθούν ως ένας ενιαίος όγκος κατά 10° προς τα πίσω. Το τέντωμα της αλυσίδας πραγματοποιείται με τη βοήθεια εργαλείου, το οποίο διεξάγεται εύκολα στο μπροστινό τμήμα. Το κατάλληλα σχηματισμένο άνοιγμα από το οποίο διοχετεύονται τα πριονίδια, εγγυάται την εύκολη διεξαγωγή τους από το μηχάνημα. Στη διάρκεια της τομής η αλυσίδα επικαλύπτεται ιδανικά με τη βοήθεια αντλίας λαδιού. Η μηχανή που λειτουργεί στο μέγιστο βαθμό χωρίς περιπλοκές με τη βοήθεια ηλεκτρονικής ρυθμιστικής μονάδας, θέτει το πριόνι σε λειτουργία. Στο χερούλι βρίσκεται τοποθετημένη φωτιζόμενη δίοδος, η οποία σηματοδοτεί ότι η μηχανή έχει αγγίξει το μέγιστο δυνατό βαθμό απόδοσης. Σε πιθανή περίπτωση που ξεπεραστεί το όριο μέγιστης απόδοσης, η μηχανή αυτόματα θέτεται εκτός λειτουργίας, πράγμα το οποίο την προστατεύει από την υπερφόρτιση. Όταν σβήσει η μηχανή, μπαίνει σε λειτουργία το ηλεκτρονικά κατευθυνόμενο φρένο, το οποίο επιταχύνει το σταμάτημα της μηχανής.

Εικ. 1



Αριθμ.	Τίτλος
1	Μηχανή
2	Καπάκι ντεπόζιτου λαδιού
3	Χερούλι με διακόπτη
4	Κατευθυντήριος χάρακας
5	Αναποδογυρισμένο τμήμα
6	Έλκυθρο
7	Προφυλακτική βάση με προφυλακτικό κάλυμμα
8	Κατευθηντήρια αλυσιδωτή βάση
9	Διεξαγωγός πριονιδίων
10	Κάλυμμα για τους ιμάντες που κρατούν τις βούρτσες
11	Προφυλακτικό κάλυμμα

Λειτουργία

Κατά την παραλαβή της μηχανής CCP 380 το ντεπόζιτο λαδιού από το οποίο επικαλύπτεται η αλυσίδα είναι άδειο. Πριν από την πρώτη χρήση του μηχανήματος πρέπει να γεμίσετε το ντεπόζιτο με λάδι, για να μην καταστραφεί η αντλία, η οποία τροφοδοτεί και επικαλύπτει την εν λειτουργία αλυσίδα με λάδι.



Προτού θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία σιγουρευτείτε ότι η τάση της πρίζας ανταποκρίνεται στην απεικονιζόμενη τάση της μηχανής.

Άναμμα και σβήσιμο



Πριν ανάψετε τη μηχανή σφίξτε όλα τα παξιμάδια που σταθεροποιούν και τεντώνουν. Πιάστε το πριόνι με τα δύο χέρια και τοποθετείστε το στο κομμάτι που θέλετε να κόψετε έτσι, ώστε η αλυσίδα να είναι χαλαρή και με το άναμμα της μηχανής να μη βρεθεί μέσα στη σχισμή του ξύλου.

Άναμμα

Στην άκρη του χερουλιού πιέστε την ασφάλεια και στη συνέχεια το διακόπτη της μηχανής. Η μηχανή λειτουργεί μόνο όταν και η ασφάλεια παραμείνει ανοιχτή.

Σβήσιμο

Πιέστε το διακόπτη της μηχανής. Η ασφάλεια που θέτεται σε λειτουργία δεν επιτρέπει το κατά λάθος άναμμα της μηχανής. Κατά το σβήσιμο θέτεται συγχρόνως σε λειτουργία και το φρένο, το οποίο επιταχύνει σημαντικά το σταμάτημα της μηχανής. **Μετακινείστε το μηχάνημα από το κομμένο τεμάχιο μόνο όταν η αλυσίδα σταματήσει εντελώς να περιστρέφεται.**

Προστασία κατά της υπερφόρτισης

Η υψηλή διάρκεια ζωής της μηχανής εξασφαλίζεται με την ηλεκτρονική προστασία κατά της υπερφόρτισης που αυτή διαθέτει. Σε περίπτωση υπερφόρτισης της μηχανής, προκαλείται αυτομάτως το σβήσιμό της. Σ' αυτήν την περίπτωση ελευθερώστε το διακόπτη και κινηθείτε με το μηχάνημα ελαφρώς προς τα πίσω, για να ελευθερωθεί η μηχανή και μετά ξαναανάψτε την. Εάν το μηχάνημα μπλοκάρει, απελευδερώστε το με μία σφήνα τοποθετώντας τη στη σχισμή.

Ασφαλής εργασία

- Όλες οι ρυθμίσεις θα πρέπει να εκτελεστούν πριν το άναμμα της μηχανής.
- Τοποθετείστε το έλκυθρο της μηχανής επάνω στο κομμάτι που θέλετε να τεμαχίσετε και ακουμπίστε την κυλυόμενη βάση στον κατευθντήριο χάρακα.

Το μηχάνημα θα πρέπει να απέχει από το κομματιασμένο υλικό.
- Ανάψτε τη μηχανή.
- Μετά το κόψιμο και το σβήσιμο της μηχανής, κρατείστε τη μηχανή στα χέρια σας τόση ώρα όσο θα χρειαστεί μέχρι να σταματήσει να λειτουργεί τελείως.
- Σας συνιστούμε την τοποθέτηση της μηχανής στο μεταφορικό καρότσι, το οποίο αποτελεί τμήμα των ειδικών αξεσουάρ.
- Μ' αυτόν τον τρόπο αποφεύγετε την ενδεχόμενη βλάβη της αλυσίδας και της βάσης που την κινεί.

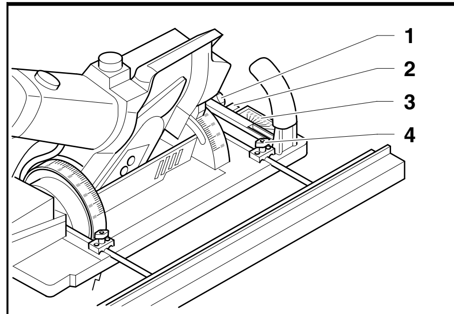
Τοποθετείστε και στερεώστε το τεμαχισμένο κομμάτι σε ασφαλές μέρος!
Ελέγξτε το καλώδιο, ώστε να είναι τοποθετημένο σε ασφαλή χώρο!
Χρησιμοποιείτε μόνο κοφτερές και σωστές αλυσίδες!

Ρύθμιση γωνίας διαγώνιας τομής

Είναι δυνατόν να γείρετε την κατευθηντήρια βάση της αλυσίδας και από τις δύο πλευρές το πολύ κατά 60°.
Εκτελέστε τις ρυθμίσεις με τον ακόλουθο τρόπο:

Πρώτο βήμα:

Εικ.2

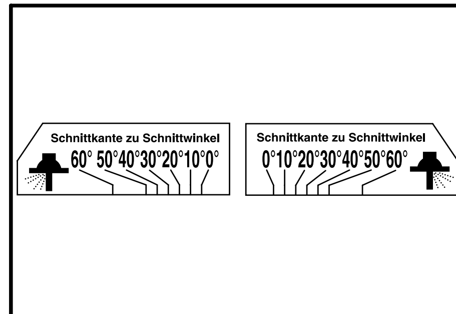


- Χαλαρώστε το σφιγμένο παξιμάδι (*εικ. 2, αρθμ.1*) και γείρετε το μηχάνημα στη γωνία που καθορίζει το απαιτούμενο κόψιμο.
- Ελέγξτε στην κλίμακα τη σωστή ρύθμιση της γωνίας.
- Σφίξτε δυνατά το παξιμάδι.

Δεύτερο βήμα:

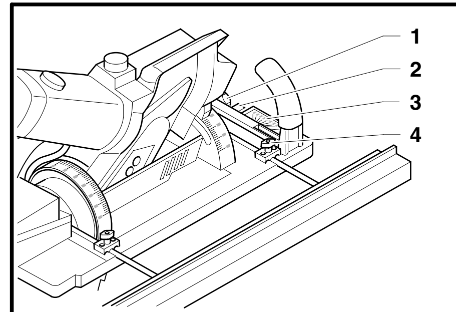
- Ρυθμίστε το δείκτη τομής (*εικ.2, αριθμ.2*) στη ρυθμισμένη γωνία τομής. Χρησιμοποιείστε την κλίμακα που αναγράφεται στην ετικέτα (*εικ. 2, αριθμ.3 και εικ.3*), στην οποία ανταποκρίνεται
το απεικονιζόμενο σύμβολο σε πραγματικό γύρισμα της αλυσιδωτής βάσης κάτω από το έλκυθρο.

Εικ.3



Τρίτο βήμα:

Εικ.4



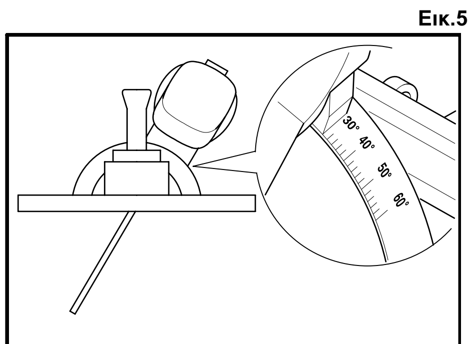
- Το σημείο τομής του δείκτη (*εικ.2, αριθμ.2*) δείχνει την κοφτερή άκρη της αλυσίδας. Το κόψιμο θα γίνει σύμφωνα με τη ρυθμισμένη γωνία.

Ποτέ μην κόβετε χωρίς τον κατευθυντήριο χάρακα!

Παράδειγμα:

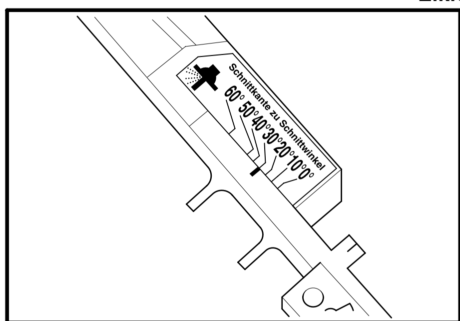
Πρώτο βήμα: Ρύθμιση του μηχανήματος στις 30°

Εικ.5



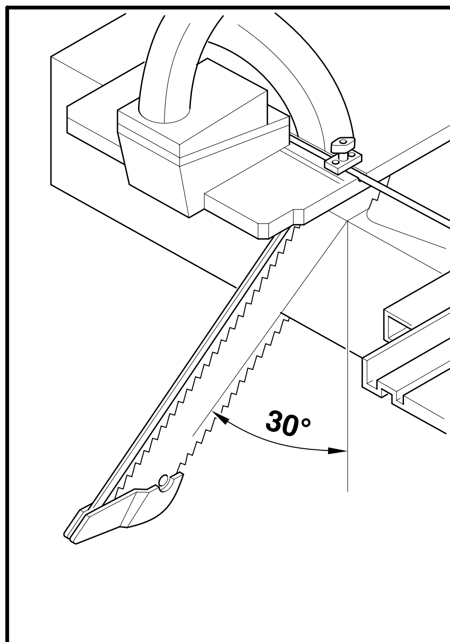
Δεύτερο βήμα: Ρύθμιση του δείκτη τομής στις 30°

Εικ.6



Τρίτο βήμα: Τομή 30°

Εικ. 7



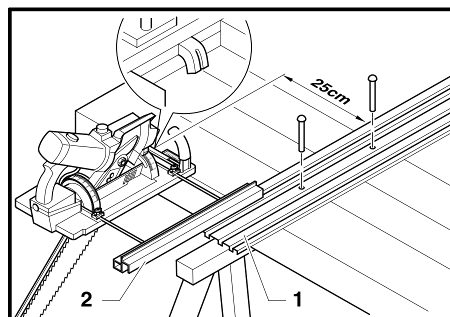
Ρύθμιση της κατευθηντήριας βάσης και του κατευθυντήριου χάρακα

Προϋποθέσεις:

a) Οι βασικές ρυθμίσεις για διαγώνιο τομή έχουν γίνει.

b) Το σημείο τομής είναι μαρκαρισμένο επάνω στο τεμαχισμέμο κομμάτι.

Εικ. 8



- Σταθεροποιείστε την κατευθηντήριο βάση (*εικ. 8, αριθμ.1*) παράλληλα σε απόσταση περίπου 25 cm από το σημείο τομής.

- Τοποθετείστε τον κατευθηντήριο χάρακα (*εικ. 8, αριθμ.2*) πάνω στη βάση και με τη σειρά του το μηχάνημα πάνω στο υλικό. Χαλαρώστε όλες τις βίδες (*εικ. 2,αριθμ. 4*) της βάσης και μετακινείστε το μηχάνημα στην άκρη έτσι, ώστε το σημείο τομής του δείκτη να συμπέσει ακριβώς με το σχεδιασμένο σημείο τομής.
- Κατά την προηγούμενη τοποθέτηση του μηχανήματος (*βλέπε σελίδα 159, Ρύθμιση γωνίας διαγώνιας τομής*) θα πρέπει η άκρη της τομής να συμπίπτει με το σχεδιασμένο σημείο τομής.

Κατά μήκος αναποδογύρισμα της βάσης της αλυσίδας

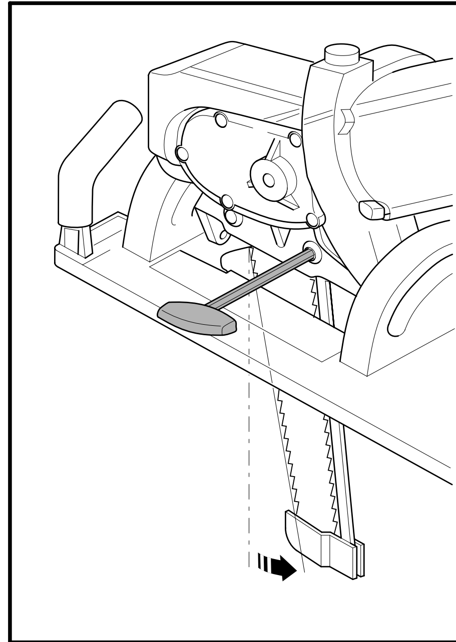
Μπορείτε να αναποδογυρίσετε τη βάση της αλυσίδας συμπεριλαμβανομένης της προφυλακτικής βάσης κατά μήκος κατά 10° με κατεύθυνση προς τα πίσω. Σε τέτοια ρύθμιση επιδιδόμαστε μόνο όταν θέλουμε να κόψουμε στη σειρά περισσότερες από μία επιφάνεια ταυτόχρονα. Κατά αυτόν τον τρόπο πετυχαίνεται η σταθεροποίηση του μηχανήματος και οι ίσιες τομές.

Πριν αρχίσετε να ρυθμίζετε το μηχάνημα βγάλτε το βύσμα του καλωδ-ίου από την πρίζα!

- Χαλαρώστε ελαφρά με το imbus-κλειδί 6 στο πίσω μέρος του μηχανήματος τις δύο ασφαλισμένες βίδες (*εικ.9*).
- Γυρίστε τη βάση της αλυσίδας με κατεύθυνση προς τα πίσω και σφίξτε δυνατά τις στερεωμένες βίδες.

Η χαλάρωση των βιδών έχει ως ενδεχόμενο αποτέλεσμα τη σύντομη χαλάρωση της μηχανής και την κατά συνέπεια μικρή διαρροή λαδιού. Κάντε τις ρυθμίσεις χωρίς περιττές χρονικές καθυστερήσεις.

Εικ. 9



Μηχάνημα

Το σετ εργαλείων τεμαχίσματος του ηλεκτρικού πριονιού CCP 380 αποτελείται από κρίκους αλυσίδας που απέχουν 3/8" και έχουν πλάτος 1,3 mm. Η χρήση άλλων εργαλείων προϋποθέτει τη ρητή συμφωνία του παραγωγού.
Όλο το σετ εργαλείων τομής αποτελείται από:

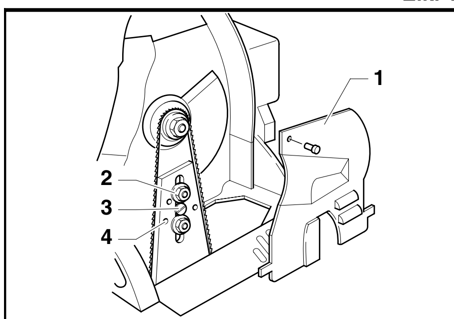
a) Τον κύλινδρο της αλυσίδας
b) Την κατευθηντήρια βάση της αλυσίδας
c) Την αλυσίδα
d) Την προφυλακτική βάση με το προφυλακτικό κάλυμμα

Η απόσταση των κρίκων της αλυσίδας πρέπει να συμφωνεί με την απόσταση του αλυσιδωτού κυλίνδρου και την απόσταση της τροχαλίας, η οποία κινεί τη βάση της αλυσίδας. Το μήκος της προφυλακτικής βάσης θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στο μήκος της βάσης που κινεί την αλυσίδα. Απαγορεύεται η χρήση εξαρτημάτων που δεν ταιριάζουν μεταξύ τους!

Αλλαγή της αλυσίδας και της κατευθηντήριας βάσης της

Βγάλτε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα!
Προσοχή! Κίνδυνος τραυματισμού από την αιχμηρή προεξοχή της αλυσίδας!
Προσοχή! Κίνδυνος τραυματισμού από την αιχμηρή άκρη της βάσης που κινεί την αλυσίδα!

Εικ. 10



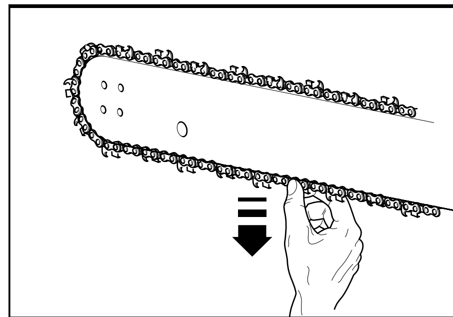
- Τοποθετείστε το μηχάνημα στη βασική θέση 0° και βγάλτε το μπροστινό προστατευτικό κάλυμμα (*εικ.10, αριθμ.1*).
- Χαλαρώστε και τα δύο στερεωμένα παξιμάδια (*εικ.10, βήμα 2*) της κατευθηντήριας βάσης. Χαλαρώστε την τεντωμένη αλυσίδα με τη βοήθεια κατσαβιδιού και της σφιγμένης βίδας (*obr.10, αριθμ.3*) Βγάλτε και τα δύο στερεωμένα παξιμάδια.
- Βγάλτε την αλυσίδα και την κατευθηντήριο βάση από τον κύλινδρο της αλυσίδας.
- Τοποθετείστε την καινούρια αλυσίδα στην κινητήρια κορδέλα και εισάγετέ την μέσα στη μηχανή. Διατηρείτε τη σωστή τοποθέτηση των δοντιών της βάσης σύμφωνα με την κατεύθυνση περιστροφής. Η κατεύθυνση περιστροφής απεικονίζεται με τόξο επάνω στο προφυλακτικό κάλυμμα. Οι τεντωμένες προεξοχές (*εικ.10,αριθμ.4*) θα πρέπει να ταιριάξουν ακριβώς με τα αντίστοιχα ανοίγματα της κινητήριας βάσης και η αλυσίδα θα πρέπει να έρθει σε ακριβή επαφή με τα δόντια του κινούμενου αλυσιδωτού κιλύνδρου.
- Η συναρμολόγηση των υπόλοιπων εξαρτημάτων γίνεται με τρόπο αντίστροφο.

Προσαρμόστε την προφυλακτική βάση και συναρμολογείστε πάνω σ’ αυτή το προφυλακτικό κάλυμμα! (*βλέπε σελίδα 163, Προσαρμογή της προφυλακτικής βάσης*)
Ελέγξτε το σωστό τέντωμα της αλυσίδας!
Χρησιμοποιείστε μόνο αλυσίδα, της οποίας η περιστροφή συμφωνεί με την κινητήρια βάση

Τέντωμα της αλυσίδας

Η διάρκεια ζωής των εργαλείων τομής εξαρτάται ως επί των πλείστον από από την επικάλυζη και το τέντωμα της αλυσίδας. Γι’ αυτό το λόγο θα πρέπει να ελέγχεται το τέντωμα της αλυσίδας και να ρυθμίζεται στην αρχή και κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Εικ. 11



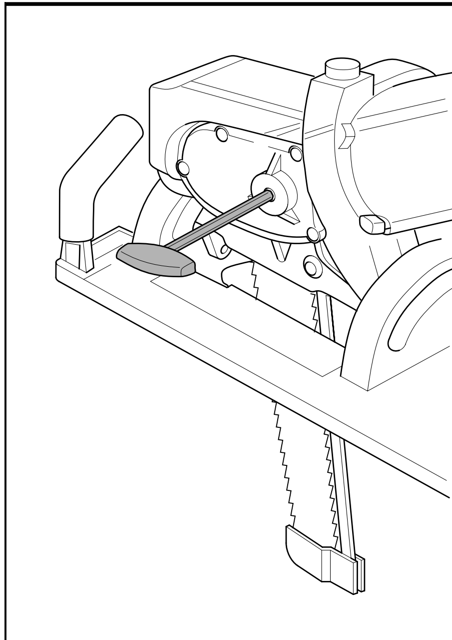
- Τοποθετείστε το μηχάνημα έτσι, ώστε η βάση που κινεί την αλυσίδα να βρίσκεται σε οριζόντια θέση (*εικ.11*).
- Χαλαρώστε ελαφρά και τα δύο παξιμάδια επάνω στην κινητήρια βάση.
- Περιστρέφετε με τη βοήθεια κατσαβιδιού συνδιαστικού κλειδιού τη σφιχτή βίδα, τόση ώρα μέχρι που η κάτω πλευρά της αλυσίδας να την κινητήρια βάση κολλητά.
- Ελέγξτε το σωστό τέντωμα της αλυσίδας σύμφωνα με την εικ.11. Μετά το χαλάρωμα θα πρέπει η αλυσίδα να επανέλθει στην αρχική της θέση και να κολλήσει επάνω στην κινητήρια βάση.
- Μετά τη ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας, ξανασφίξτε δυνατά και τα δύο παξιμάδια επάνω στη βάση.

Αλυσίδες οι οποίες τεντώθηκαν και ήταν θερμές είναι αναγκαίο μετά το τέλος της εργασίας να χαλαρώνονται. Αφού η τεντωμένη αλυσίδα κρυώσει, προκαλείται υπό την επίδραση της σμίκρυνσης υψηλό τέντωμα, το οποίο ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στο μηχάνημα!

Αλλαγή του αλυσιδωτού κυλίνδρου

Πριν αρχίσετε τη συναρμολόγηση βγάλτε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα!

Εικ.12



- Τοποθετείστε από πίσω στο άνοιγμα του μηχανήματος το imbus-κλειδί 6 (εικ.12) και κρατείστε τον κινούμενο άξονα.
- Απομακρύντε το παξιμάδι ασφαλείας M12 του αλυσιδωτού κυλίνδρου.
- Τοποθετείστε τον καινούριο αλυσιδωτό κύλινδρο και τραβείξτε δυνατά το παξιμάδι ασφαλείας.
- Ξαναβγάλτε το imbus-κλειδί!

Προσαρμογή της προφυλακτικής βάσης

Η προφυλακτική βάση στο πίσω μέρος της αλυσίδας εμποδίζει την επαφή με την εν λειτουργία αλυσίδα και αποτρέπει του ατόμου που χρησιμοποιεί το μηχάνημα. Το μήκος της προφυλακτικής βάσης θα πρέπει να είναι πάντα σύμφωνο με το μήκος της αλυσιδωτής κινητήριας βάσης πχ. 18" μακριά κατευθηντήρια βάση απαιτεί 18" μακριά προφυλακτική βάση (το μήκος σε αγγ. ίντσες απεικονίζεται στο αντίστοιχο εργαλείο).
Το αλουμινένιο προφυλακτικό κάλυμμα της κάτω κινητήριας τροχαλίας θα πρέπει σ' αυτή την περίπτωση να μετατοπιστεί σε καινούρια προφυλακτική βάση:

- Χαλαρώστε το σταθεροποιημένο παξιμάδι και βγάλτε τη στερεωμένη βίδα.
- Τοποθετείστε το κάλυμμα ασφαλείας στην καινούρια προφυλακτική βάση και σφίξτε δυνατά το παξιμάδι.

Επικάλυψη της αλυσίδας

Το περιεχόμενο του ντεπόζιτου είναι 550 ml.
Για να αποφευχθεί η υψηλή κατανάλωση λαδιού θα πρέπει η αλυσίδα και η κατευθηντήρια βάση του να επικαλύπτονται ασταμάτητα κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μηχανής. Η επικάλυψη πραγματοποιείται μέσω της αντλίας λαδιού, η οποία εφοδιάζει την εγκοπή της κινητήριας βάσης με την απαραίτητη ποσότητα λαδιού.
Είναι πολύ σημαντικό να ελέγξετε στο ξεκίνημα κάθε εργασίας την κατάσταση του λαδιού στο λαδομετρητή και τη λειτουργία επικάλυψης της αλυσίδας. Σε περίπτωση που η επιφάνεια του λαδιού πέσει και ο λαδομετρητής δείξει το κατώτερο όριο, είναι απαραίτητο να γεμίσετε το ντεπόζιτο.

Συστάσεις:

Για την επικάλυψη της αλυσίδας χρησιμοποιείται συνθετικά λάδια. Τα παλιά λάδια και τα λάδια στα οποία δεν αναγράφεται ότι είναι κατάλληλα για την επικάλυψη της αλυσίδας, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
Πριν ανοίξετε το ντεπόζιτο καθαρίστε προσεχτικά την τάπα!
Οι αγκίθες και τα πριονίδια που θα εισχωρήσουν μέσα στο ντεπόζιτο, μπορούν να φρακάρουν τη διέξοδο του λαδιού και ως αποτέλεσμα να

δημιουργήσουν σοβαρή ζημιά στην επικάλυψη της αλυσίδας!
Τα βιολογικά ρευστοποιημένα λάδια για την επικάλυψη της αλυσίδας, έχουν ως αποτέλεσμα της σύνθεσής τους μειωμένη επικαλυπτική ικανότητα και μπορούν κατά τη διάρκεια μεγαλύτερης παύσης και ενώ το πριόνι βρίσκεται σε λειτουργία, να δημιουργήσουν το φρακάρισμα των εσωτερικών καναλιών και στη συνέχεια σοβαρή ζημιά στην επιάλυψη της αλυσίδας. Γι' αυτό το λόγο μην παραβλέπετε τις συστάσεις του παραγωγού!
Η λειτουργία της μηχανής με ανεπαρκώς γεμάτο ντεπόζιτο λαδιού ή με ανεπαρκές λειτουργικό επικαλυπτικό σύστημα, θα προκαλέσει την καταστροφή της τροφοδοτικής αντλίας λαδιού και εν συνεχεία την καταστροφή του σετ εργαλείων τομής!
Η αντλία θα πρέπει να είναι εξοπλισμένη με άνοιγμα, το οποίο εξισώνει την πίεση του αέρα. Εάν ακουμπήσετε το πριόνι στο πλάϊ, μπορεί ανάλογα με την ποσότητα λαδιού που περιέχει το ντεπόζιτο να δημιουργηθεί διαρροή λαδιού.

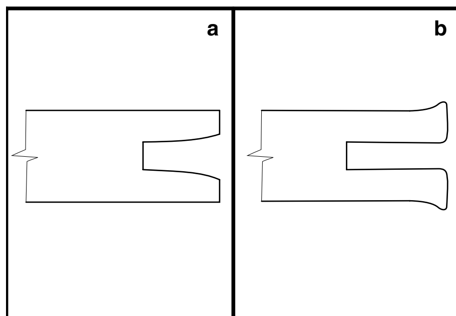
Συντήρηση και φροντίδα

Πριν από κάθε επισκευή βγάλτε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα!

Συντήρηση της κατευθηντήριας αλυσιδωτής βάσης

Η μονόπλευρη φθορά της κινητήριας βάσης μπορεί να αποφευχθεί, εάν μετά από κάθε ακόνισμα της αλυσίδας τη γυρίσετε ανάποδα.

Εικ. 13



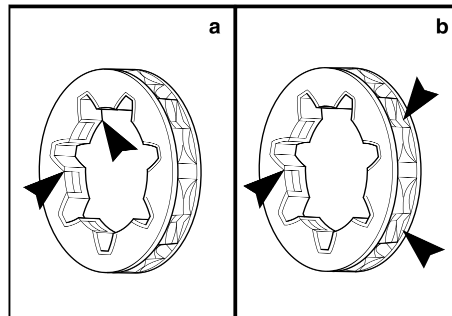
Η φθορά των εσωτερικών ολισθαίνοντων επιφανειών (*εικ. 13 b*) θεωρείται εξαιτίας της χρήσης φυσιολογική. Μετακινείστε τις πιεσμένες άκρες με μία απλή επίπεδη λίμα.
Τη φθορά των εσωτερικών επιφανειών (*εικ. 13a*) έχει ως αποτέλεσμα η ανεπαρκής ή η λάθος επικάλυψη της αλυσίδας και ο λανθασμένος τρόπος εργασίας.
Η κινητήρια βάση είναι υποχρεωτικό να αλλαχτεί! Οι κρίκοι της αλυσίδας δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να ακουμπούν στον πάτο της της βάσης. Εάν συμβαίνει αυτό, τότε η βάση φθειρεται σε τόσο μεγάλο βαθμό που θα πρέπει αναγκαστικά να αλλαχτεί.

Τα ανοίγματα που επιτρέπουν την επικάλυψη και η σχισμή της κατευθηντήριας βάσης της αλυσίδας θα πρέπει να είναι διαρκώς καθαρά.

Συντήρηση του αλυσιδωτού κυλίνδρου

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κανείς με την αλυσίδα έχουν ως επί των πλείστων την αιτία τους στο λάθος τέντωμα της αλυσίδας ή στην καθυστερημένη αλλαγή του αλυσιδωτού κυλίνδρου. Ο φθαρμένος κύλινδρος με τη σειρά του θα καταστρέψει πολύ γρήγορα και τα υπόλοιπα μέχρι στιγμής άφθαρτα εργαλεία τομής. Σε καμία περίπτωση μη διστάζετε να αλλέξετε τον κύλινδρο της αλυσίδας!

Εικ. 14



❑ Αλλάξτε αμέσως τον κύλινδρο, όταν τα ίχνη φθοράς στο σημείο που είναι μαρκαρισμένο με τόξο αγγίξουν (*εικ.14*) περίπου τα 0,4 mm!

Ο σε μεγάλο βαθμό φθαρμένος κύλινδρος μπορεί στη διάρκεια της τομής να σπάσει!

Λάδωμα και καθάρισμα

Το ηλεκτρικό πριόνι CCP 380 δεν απαιτεί καμία ειδική συντήρηση και ματαχείρηση. Συνιστούμε να το καθαρίζετε τακτικά. Να το καθαρίζετε από τη σκόνη, το ρετσίνι και άλλες ακαθαρσίες.

- Τα καθαριστικά μέσα που περιέχουν διαλυτικό, μπορεί να καταστρέψουν τις λουστραρισμένες επιφάνειες και τα εργαλεία από πλαστικό. Εάν χρησιμοποιείτε τέτοια καθαριστικά μέσα, σας συνιστούμε να δοκιμάσετε την επίδρασή τους επάνω σε κάποια μικρή καλυμμένη αρχικά επιφάνεια.
- Την επιφάνεια επαφής του έλκυθρου αλείψτε με κερί που γλυστράει, το οποίο θα την προστατεύει από τη βρωμιά και συγχρόνως θα σας διευκολύνει και στη δουλειά σας.

Αλλαγή στις καρβουνιασμένες βούρτσες

Πριν από κάθε επισκευή ή συντήρηση βγάλτε το βύσμα του καλωδίου από την πρίζα!

- Ξεβιδώστε με τη βοήθεια πλατύ κατσαβιδιού ή κέρματος και τα δύο πλαστικά καλύμματα που καλύπτουν τις βούρτσες (*εικ.1, βήμα 10*).
- Αλλάξτε τις παλιές βούρτσες.
- Καθαρίστε το άνοιγμα και τα πλαστικά καλύμματα.
- Τοποθετείστε καινούριες βούρτσες και σφίξτε δυνατά τα καλύμματα .



Χρησιμοποιείστε αποκλειστικά αυθεντικές βούρτσες που βγαίνουν αυτόματα!

Φρένο μηχανής

Με το σβήσιμο της μηχανής ενεργοποιείται αυτόματα το ηλεκτρονικό φρένο. Μ' αυτόν τον τρόπο επιταχύνεται το σταμάτημα της μηχανής. Το φρένο της μηχανής δε χρειάζεται καμία συντήρηση.

Ανακύκλωση

Το πριόνι με τα αξεσουάρ παραδώστε όταν αχρηστευτούν στα απορρίματα, όπου επεξεργάζονται τα υλικά για να γίνουν ανακυκλώσιμα.
Για την ειδική ανακύκλωση τα πλαστικά εξαρτήματα φέρουν το ειδικό μαρκάρισμα της ανακύκλωσης.

Σέρβις

Οι επιδιορθώσεις που γίνονται στη διάρκεια ισχύης της εγγύησης και μετά τη λήξη αυτής, γίνονται σε σέρβις τα οποία αναφέρονται στο περίγραμμα.

Βλάβες και εξάλειψή τους

Βλάβη	Αιτία	Εξάλειψη βλάβης
Η μηχανή δεν μπαίνει σε λειτουργία	Δεν υπάρχει τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος	Ελέγξτε τις ασφάλειες και το καλώδιο τροφοδοσίας
	Φθαρμένες βούρτσες	Αλλάξτε τις βούρτσες
	Μπλοκαρισμένος διακόπτης	Πιέστε το διακόπτη
	Μετά την υπερφόρτιση	Ελέγξτε τις ασφάλειες
Το κόψιμο δεν είναι ίσιο, η αλυσίδα γλυστράει στο πλάϊ	Πολλή μεγάλη κίνηση κατά το κόψιμο	Περιορίστε την κίνηση
	Αμβλύ εργαλείο	Ακονίστε την αλυσίδα, εν ανάγκη αντικαταστήστε τη
	Η αλυσίδα δεν είναι ακονισμένη σωστά	Αλλάξτε την αλυσίδα με καινούρια
	Κόψιμο χωρίς προωθητικό τσούλισμα	Χρησιμοποιείστε προωθητικό τσούλισμα

Βλάβες και εξάλειψή τους

Μεγάλη απαιτούμενη δύναμη για την κίνηση της μηχανής στην τομή	Η υποβασταζόμενη επιφάνεια του ελκύθρου δεν είναι καθαρή	Καθαρίστε και επικαλύψτε με κερί που γλυστρά
	Αμβλύ εργαλείο	Ακονίστε την αλυσίδα, εν ανάγκη αλλάξτε τη με καινούρια
	Διαφορετικά χαρακτηριστικά ξύλου	Προσαρμόστε το μέγεθος κίνησης στην τομή
	Πολλή μεγάλη κίνηση στην τομή	Περιορίστε την κίνηση
Η αλυσίδα δεν είναι επικαλυμμένη	Τα ανοίγματα που επιτρέπουν τη διέξοδο του λαδιού είναι βουλωμένα	Καθαρίστε την κατευθηντήρια βάση
	Ελαττωματική αντλία λαδιού	Αλλάξτε την αντλία (σε εγκεκριμένο σέρβις)
	Άδειο το ντεπόζιτο λαδιού	Συμπληρώστε το λάδι της αλυσίδας
	Οι εσωτερικές διέξοδοι λαδιού του πριονιού είναι μπλοκαρισμένες	Καθαρίστε το πριόνι (σε εγκεκριμένο σέρβις)

Εγγύηση

Στα εργαλεία παρέχουμε εγγύηση σύμφωνα με την στο κάθε κράτος ισχύουσα νομοθεσία και την επιβεβαίωση αγοράς με το τιμολόγιο ή το δελτίο αποστολής.
Η κάλυψη βλαβών που προέρχονται από φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή κακή μεταχείρηση, δεν περιλαμβάνεται στην εγγύηση.
Βλάβες που προέκυψαν λόγω ελαττωματικού υλικού ή σφάλματος της κατασκευής, αποκαθίστανται με δωρεάν αντικατάσταση των ελαττωματικών ανταλλακτικών ή τη δωρεάν επισκευή.
Παράπονα γίνονται δεκτά μόνο όταν αποσταλεί το εργαλείο χωρίς να έχει ανοιχτεί στον προμηθευτή ή σε αναγνωρισμένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία ή εργαλεία πεπιεσμένου αέρα.

CE Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

CE
Manfred Kirchner

Τηρείται το δικαίωμα αλλαγών

Технические данные

RUS

Типовое обозначение	**CCP 380**
Универсальный двигатель	230 В~
Номинальная токовая нагрузка	13 A
Мощность	2.800 Вт
Частота	50/60 Гц
Подвижной ввод	H07RN-F
Защита	16 A быстродействующий предохранитель
Повороты приводного шпинделя вхолостую	5.300 1/мин.
Повороты приводного шпинделя	5.000 1/мин.
Скорость распила при номинальной нагрузке	15 м/сек.
Двустороннее опрокидывание цепной планки	0° - 60°
Масса (без инструмента)	16,5 кг
Глубина распила [Направляющая планка 18" (45 см)]	при 0° - 380 мм
	при 15° - 360 мм
	при 30° - 320 мм
	при 45° - 250 мм
	при 60° - 170 мм

Шум и вибрация

Величины были измерены согласно EN 50 144.
Для ниже приведенных величин шумовой эмиссии был использован припуск K = 4 дБ (A) в качестве компенсации возможной ошибки измерения.

Уровень акустической мощности при холостом ходу	113 дБ (A)
Уровень акустического давления на удельные опорные поверхности	100 дБ (A)
Измеряемая величина вибраций, действующих на руки и плечи, составляет менее	4,3 м/сек^2

Хранение

Упакованную машину можно хранить в сухом складе без отопления, где температура не понижается ниже -5°C. Неупакованную машину можно хранить только в сухом складе, где температура не понизится ниже +5°C и где нет резких изменений температуры.

Области применения машины

Плотничная цепная пила CCP 380 предназначена исключительно для продольного и поперечного распила полной массивной древесины. Машина обслуживается лицом, которое его держит и направляет с помощью специальных ручек и поручней.
Любое другое применение считается применением, не предназначенным для данной машины.
Прозводитель не отвечает за любой ущерб, причиненный недозволенным применением машины. Риск подобного использования несет только пользователь машины.
К дозволенному применению машины относится также соблюдение установленных производителем эксплуатационных, сервисных и ремонтных условий.

Необходимо безоговорочно соблюдать все действующие законные предписания в области безопасности труда, правила техники безопасности, приведенные в главе «Правила техники безопасности», как и остальные общепринятые принципы по охране здоровья и труда. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, причиненный неавторизированным проведением изменений в машине.

Остаточный риск безопасности

И в случае дозволенного применения машины и соблюдения всех соответствующих правил техники безопасности может, ввиду конструкционной компоновки машины и ее использования, возникнуть следующий остаточный риск безопасности:

- ❏ Ранения о режущие звенья при замене цепи.
- ❏ Ранения при прикосновении к цепи в области ее распилки.
- ❏ Захватывание одежды движущейся цепью.
- ❏ Ранение отлетающими обрезками или частями машины.
- ❏ Опасность, которую может причинить подвижной подводящий провод.
- ❏ Обратный удар, вызванный заклиниванием цепи.
- ❏ Опасные для здоровья концентрации древесной пыли при работе в недостаточно проветриваемых помещениях.
- ❏ Ранения при прикосновении к частям под электрическим напряжением при демонтаже машины или к ее частям при оставленной штепсельной вилке подвижного провода в штепсельной розетке.
- ❏ Повреждение слуха при длительной работе без защитных приспособлений слуха.

Правила техники безопасности

Для безопасной эксплуатации машины необходимо соблюдать все действующие законные предписания в области безопасности труда и инструкции по безопасности от производителя машины.
Безопасная работа с инструментом возможна только в случае, если внимательно прочтете настоящую инструкцию по применению и будете точно соблюдать приведенные здесь указания.

- ❏ Соблюдайте инструкции по безопасности, которые являются составной частью поставки каждой машины.
- ❏ Осуществлять обслуживание, сервис и ремонт машины могут только надлежащим образом обученные лица. Эти лица должны достигнуть установленного законом возраста и должны быть основательно ознакомлены:
  - ◆ с безопасностью труда
  - ◆ с правильным использованием машины
  - ◆ с остаточным риском безопасности
  - ◆ с инструкцией по обслуживанию, которую в достаточной мере поняли.
- ❏ Перед включением машины наполните маслом бачок для смазки цепи.

Даже после кратковременной работы без масляного наполнителя масляный насос придет в негодность.

- При эксплуатации машины в закрытом помещении обеспечьте достаточное проветривание или примените отсасывание.
- Устраните с распиливаемого материала все инородные тела, главное, металлические, которые повреждают инструмент и могут причинить ранения.
- Обращайте внимание на сглаживание опилок! Если произойдет забивание отверстия для сглаживания опилок, то необходимо машину выключить и вынуть подводящий сетевой штепсель из штепсельной розетки. Только после остановки цепи можно снять защитный кожух и забитое отверстие вычистить. Никогда не прикасайтесь к отверстию для сглаживания опилок до тер пор, пока машина не будет в состоянии покоя.
- Если уровень акустического давления превысит 85 дБ (А), то необходимо использовать защитные приспособления слуха!
- Машину включайте только тогда, когда будет насажена на распиливаемый образец. Распилку начинайте только тогда когда машина достигнет полных оборотов.
- Снимайте машину с распиленного образца только тогда, когда цепь будет в состоянии покоя.
- Поддерживайте порядок на своем рабочем месте. Непорядок на рабочем месте может привести к профессиональной травме.
- Обращайте внимание на влияние окружающей среды. Не оставляйте машину под дождем и не используйте ее в мокрой или влажной среде. Обеспечьте хорошое освещение на рабочем месте и не используйте машину в близости горючих жидкостей или газов.
- Предохраняйтесь от поражения электрическим током. Не прикасайтесь к заземленным предметам, например, к трубкам, нагревательным элементам и т.п.
- В ходе работы машины в рабочем пространстве не должны находиться никакие лица, главное, дети. Также запрещается посторонним лицам прикасаться к машине или ее электрическому проводу.
- Если машину не используете, храните ее в безопасном, сухом и закрывающемся месте, вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- Не используйте машину для целей, для которых не была предназначена. Применение машины в качестве стационарной пилы запрещается.
- Носите подходящую и прилегающую рабочую одежду. Не носите никаких драгоценностей, браслетов, часов и т.п., которые бы могли зацепиться за подвижные детали. При работе в открытом пространстве рекомендуем носить резиновые рукавицы и рабочие ботинки с нескользящей подошвой. Если у Вас длинные волосы, защищайте их сеткой.
- В ходе работы носите защитные очки, а в случае необходимости и дыхательную маску.
- Регулярно проверяйте подвижной провод и в случае повреждения замените его в специализированном сервисе. Не используйте подвижной провод для переноски машины и для вытягивания штепсельной вилки из штепсельной розетки. Предохраняйте кабель от высоких температур, масла и от перехода через острые кромки.
- Зафиксируйте распиливаемый образец так, чтобы при распилке он не выскользнул или не опрокинулся. Пользуйтесь зажимными приспособлениями и средствами.
- В ходе работы тело держите в нормальном рабочем положении. Займите правильную рабочую позу и в каждом мгновении соблюдайте равновесие тела.
- Тщательно ухаживайте за инструментом. Лучше и безопаснее можете работать только с острыми и чистыми инструментами. Нельзя пользоваться дефектными, тупыми или неподходящими по размеру инструментами. Соблюдайте инструкции по уходу и замене инструментов.
- Если машиной не пользуетесь, а также при ремонте или замене инструмента, вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки.
- Не забывайте в машине никакого монтажного ключа. Перед включением машины проверьте, чтобы все ключи и

регулировочные приспособления из машины были устранены.

- Воспрепятствуйте случайному пуску машины. Не переносите машину, присоединенную к сети, положив палец на пусковую кнопку. Кроме того, убедитесь в том, чтобы пусковая кнопка перед включением штепсельной вилки в розетку была выключена. Никогда не переносите машину с движущейся цепью.
- В свободном пространстве пользуйтесь только допускаемыми и соответственным образом обозначенными удлинительными кабелями. Удлинительный кабель регулярно проверяйте и при повреждении его немедленно замените.
- Будьте внимательны. Обращайте внимание на то, что делаете. Работу начинайте толково и спокойно. Не пользуйтесь машиной, пока полностью не сосредоточитесь.
- Перед каждым использованием машины Вы должны функционально проверить все защитные кожухи и средства, а также подвижные детали. Все детали должны быть правильно установлены и должны быть выполнены все условия для обеспечения правильной эксплуатации машины. Поврежденные защитные кожухи и средства должны быть квалифицированно отремонтированы или заменены в авторизированной сервисной мастерской. Замена дефектных выключателей должна проводиться в специализированном сервисе. Не пользуйтесь машиной, если выключатель не срабатывает при включении и выключении.
- Пользуйтесь только такими принадлежностями или специальными принадлежностями, которые для данной машины предлагает производитель.
- Ремонт может проводиться только обученными работниками в авторизированной сервисной мастерской с использованием оригинальных запасных частей. Гарантия не распространяется на ущерб, возникший от использования неподходящих деталей.
- Подвижной провод положите так, чтобы его не смог зацепить инструмент и чтобы он не был источником последующей опасности, например, спотыкания.
- Предотвратите заклинивание выключателя во включенном положении. Поддерживайте ручки и поручни в чистом состоянии, без масла и смазки.
- При закладке цепи обращайте внимание на ее правильное положение. Режущие звенья должны быть в положении, которое соответствует направлению поворота цепи, т.е. стрелке, находящейся на защитном кожухе.
- Важным является правильное натяжение цепи. Проверяйте натяжение цепи перед началом работы, а также систематически в ходе работы. Подача в распил должна выбираться так, чтобы не произошло остановки цепи.
- В ходе распиловки не изменяйте насильно выбранное направление распила.
- Защитные кожухи и средства принципиально не должны устраняться и не должно быть препятствовано их правильной функциональности.
- Машину принципиально используйте только с упорной направляющей планкой.
- Перед началом работы проверьте состояние смазочного масла и убедитесь в том, что смазывание функционирует.
- Не разрезайте образцы, которые для машины слишком велики или малы.
- Не должен сниматься защитный кожух на предохранительной планке для закрытия нижнего цепного блока. Запрещено проводить проточку с помощью работающего инструмента в полностью закрытой поверхности. Грозит опасность получения травмы в результате самоотдачи машины!!
- Никогда в ходе распилки не лезьте под разрезаемый образец и не прикасайтесь к цепи.
- Разрешается использовать только такие цепи, режущие звенья которых имеют ограничитель толщины стружки.
- Цепи, режущие звенья которых имеют углы резания, которые предназначаются только для стационарных машин, не должны использоваться.
- Если машина не используется, то всегда должен быть надет защитный кожух цепи.

Присоединение к сети

Цепная пила CCP 380 может присоединяться только к однофазной сети с переменным напряжением 230В/50-60Гц. Машина имеет защитное покрытие II согласно EN 50 144-1 и радиоустранение помех согласно EN 55 014.

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, чтобы напряжение в штепсельной розетке соответствовало величине напряжения, указанной на табличке с паспортными данными машины.

Подвижной провод можно при необходимости удлинить следующим способом:
Длина 20 м,
сечение проводов 3x1,5 мм^2
Длина 50 м,
сечение проводов 3x2,5 мм^2

Используйте только такие удлинительные кабели, которые предназначены для наружного применения и обозначены соответствующим способом.

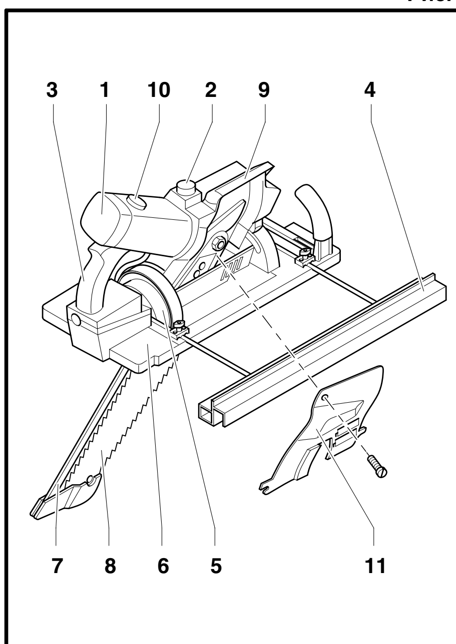
Транспортировка и поставка

Цепная пила CCP 380 поставляется в безупречном и проверенном состоянии и упакована в твердой картонной упаковке. Масляный бачок машины CCP 380 не наполнен маслом.
После доставки машины немедленно извлеките машину из упаковки и проверьте, если при транспортировке не произошло ее случайное повреждение. О повреждении, возникшем при транспортировке, немедленно поставьте в известность грузоотправителя.

Описание машины

Цепная пила CCP 380 была разработана для универсального применения при плотницких работах. Машина может проводить прямоугольный распил и регулируемый угловой распил до экстремально большой глубины. Различные комплекты цепей гарантируют возможность выбора правильного инструмента для разных целей использования. Угол распила до величины 60° можно быстро и точно настроить по обе стороны при помощи двух опрокидывающихся сегментов и хорошо читаемой шкалы. Машина оснащена выдвижной направляющей линейкой, которую можно засунуть по обе стороны стола и которая гарантирует точный, ровный распил. Направляющую линейку и предохранительную планку, как единое целое, можно быстро наклонить назад на 10°. Натяжение цепи удобно регулируется при помощи натяжного приспособления, которое легко приступно сзади. Удобно формованное отверстие для сглаживания стружки гарантирует ее надежное отведение из машины. В ходе распила цепь оптимально смазывается масляным дозирующим насосом. После включения машины двигатель при помощи электронного блока управления плавно набегает на максимальные обороты. В рукоятке находится световой диод, который сигнализирует, что производительность резания двигателя достигла своего максимума. При дальнейшем возможном превышении этой нагрузки двигателя произойдет его автоматическое отключение, что защищает его от перегрузки. При отключении машины активируется электронно-управляемый тормоз, который значительно сокращает время выбега инструмента.

Рис. 1



№.	Название
1	Двигатель
2	Крышка масляного бачка
3	Рукоятка с выключателем
4	Направляющая линейка
5	Опрокидывающийся сегмент
6	Каретка
7	Предохранительная планка с защитным кожухом
8	Направляющая цепная планка
9	Выбрасыватель стружки
10	Колпачок щеткодержателя
11	Защитный кожух

Эксплуатация

При поставке машины CCP 380 бачок для смазочного масла цепи пуст. Перед первым вводом в эксплуатацию Вы должны наполнить бачок маслом для смазки цепи во избежание выхода из строя дозирующего насоса.

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, чтобы напряжение в штепсельной розетке соответствовало величине напряжения, указанной на табличке с паспортными данными машины.

Включение и выключение

Перед включением машины затяните все крепежные и зажимные гайки. Машину возьмите обеими руками и наденьте на распиливаемый образец так, чтобы цепь была свободной и после включения не была в распиле.

Включение

Сбоку рукоятки нажмите на предохранитель, а затем и на выключатель двигателя. Двигатель работает только пока и предохранитель остается нажатым.

Выключение

Освободите кнопку выключателя двигателя. Предохранитель активируется и препятствует дальнейшему случайному включению двигателя. При выключении одновременно активируется тормоз, который значительно сокращает выбег.
Машину снимите с распиливаемого образца только тогда, когда цепь будет абсолютно неподвижна.

Защита против перегрузки

Высокая долговечность двигателя гарантируется электронной защитой против перегрузки. Если произойдет перегрузка двигателя, то он автоматически отключится. В этом случае освободите выключатель и отъедьте с машиной немного назад, чтобы инструмент освободился, и машина снова включится. При зажиме инструмента освободите его, вложив клин в зазор.

Безопасность труда

- Все наладочные и регулировочные операции должны быть проведены еще перед включением машины.
- Наденьте каретку машины на распиливаемый образец и упорную планку прислоните к направляющей линейке. Инструмент должен находиться на безопасном расстоянии от распиливаемого материала.
- Включите машину.
- По окончании распила и выключении

машины держите машину так долго в рабочем положении, пока не произойдет полная остановка инструмента.

- Рекомендуем Вам класть машину в транспортную тележку, которая является составной частью специальных принадлежностей.
- Этим Вы предотвратите возможное повреждение цепи и направляющей цепной планки.

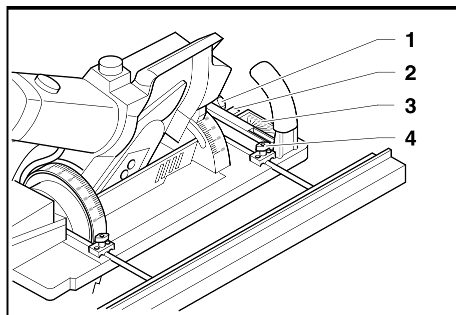
Распиливаемый образец безопасно положите или закрепите!
Сконтролируйте, чтобы подвижной провод был в безопасном положении!
Пользуйтесь только острыми и правильными цепями!

Настройка угла наклонного разреза

Направляющую цепную планку можно можно откинуть на обе стороны максимально на 60°. Регулировку проведите следующим способом:

Первый шаг:

Рис.2

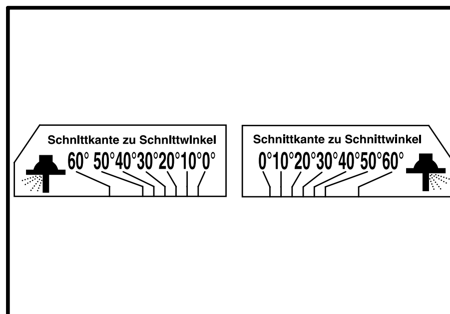


- Ослабьте крепежную гайку (*рис. 2, поз. 1*) и опрокиньте машину до требуемого углового положения распила.
- Проверьте правильность настройки угла на шкале.
- Крепко затяните крепежную гайку.

Второй шаг:

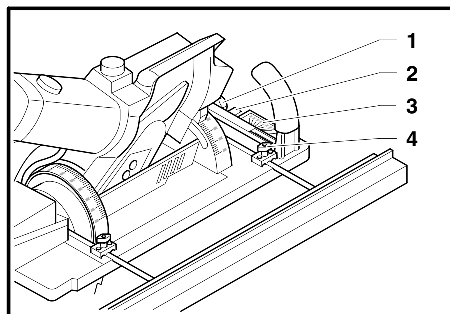
- Настройте указатель распила (*рис.2, поз. 2*) на настраиваемый угол распила. Пользуйтесь шкалой на табличке (*рис. 2, поз. 3 и рис.3*), на которой соответствует пиктографический символ действительному опрокидыванию цепной планки под кареткой.

Рис.3



Третий шаг:

Рис.4



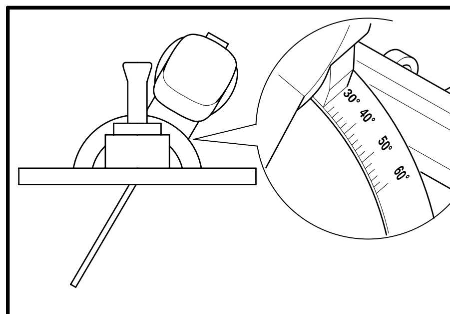
- Риска указателя распила (*рис.2, поз. 2*) показывает на "режущую кромку" цепи. Отрезание будет проведено согласно настроенному углу.

Никогда не проводите распиливание без направляющей линейки!

Пример:

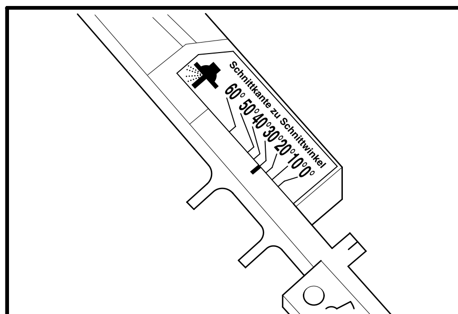
Первый шаг: Настройка машины на 30°

Рис.5



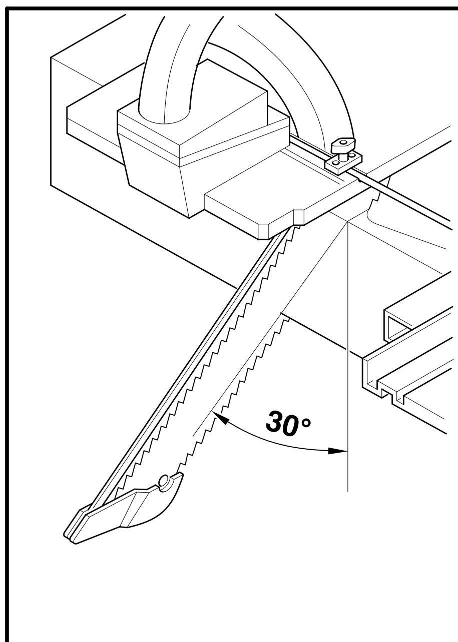
Второй шаг: Настройка указателя распила на 30°

Рис.6



Третий шаг: Отрезание 30°

Рис. 7



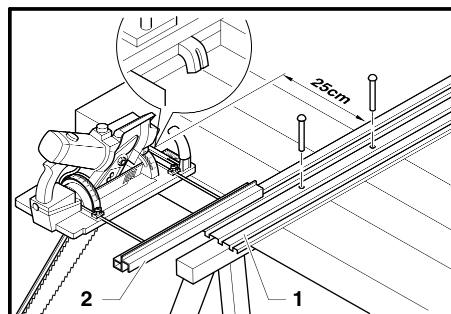
Настройка направляющей планки и направляющей линейки

Предпосылки:

а) Основная настройка для наклонного разреза проведена.

б) Риска цепи вычерчена на разрезаемом образце.

Рис. 8



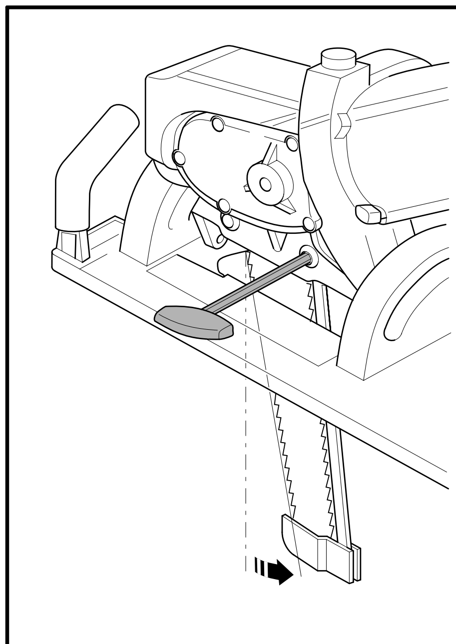
- Прикрепите направляющую планку (*рис. 8, поз. 1*) параллельно на расстоянии приблизительно 25 см от риски.
- Наденьте направляющую линейку (*рис. 8, поз. 2*) на направляющую планку и машину наденьте на распиливаемый образец. На столе ослабьте все крепежные винты (*рис. 2, поз. 4*) направляющей линейки, а машину подвиньте в сторону так, чтобы риска указателя распила точно перекрывалась с вычерченной риской распила.
- При правильной предшествующей регулировке машины (*см. страница 173, Настройка угла наклонного разреза*) режущая кромка соответствует вычерченной риске распила.

Продольное опрокидывание цепной планки

Направляющую цепную планку можно, включая предохранительную планку, продольно откинуть на 10° по направлению назад. Такая настройка, в основном, используется при одновременном распиливании нескольких, лежащих друг на друге, слоев. При этом предотвращается сдвигание инструмента и неровный распил.

До того, как начнете регулировать машину, вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки!

Рис. 9



- Слегка ослабьте имбусным ключом № 6 оба крепежных винта с задней стороны машины (*рис.9*).
- Опрокиньте цепную пилу по направлению назад и крепко затяните крепежные винты.

При ослаблении крепежных винтов машина на короткое время будет негерметичной и может произойти небольшая утечка масла. Регулирование проведите без излишних задержек по времени.

Инструмент

Режущий инструментальный комплект цепной пилы CCP 380 имеет шаг звена цепи 3/8" и толщину звеньев цепи 1,3 мм. Использование других инструментальных комплектов обусловлено прямым согласием производителя машины.
Полный режущий инструментальный комплект состоит из:

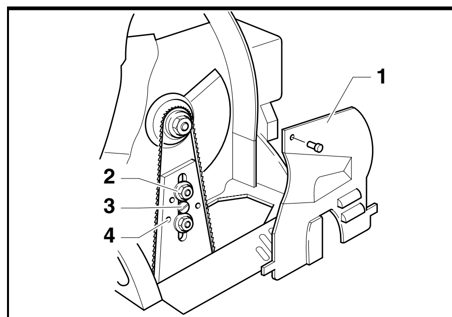
а) Звездочки
б) Направляющей цепной планки
в) Цепи
г) Предохранительной планки с защитным кожухом

Шаг звена цепи должен соответствовать шагу звездочки и шагу блока направляющей цепной планки. Длина предохранительной планки должна быть приспособлена длине направляющей цепной планки. Применение взаимо неприспособленных компонентов не допускается!

Замена цепи и направляющей цепной планки

Вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки!
Внимание! Опасность ранения о режущие кромки цепи!
Внимание! Опасность ранения об острые кромки направляющей цепной планки!

Рис. 10



- Поставьте машину в основное положение 0° и снимите передний защитный кожух (*рис.10, поз.1*).

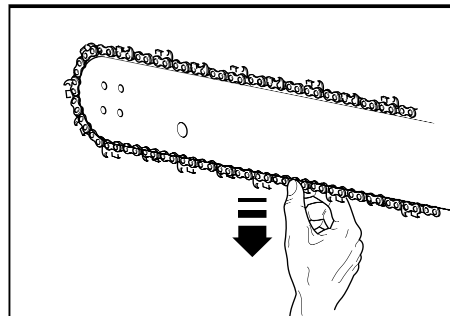
- Ослабьте обе крепежные гайки (*рис.10, поз.2*) направляющей планки. Ослабьте натяжение цепи с помощью отвертки и натяжного винта (*рис.10, поз.3*) Снимите обе крепежные гайки.
- Перекиньте цепь через звездочку и снимите ее вместе с направляющей планкой.
- Наденьте новую цепь на направляющую планку и вложите в машину. Соблюдайте правильное положение режущих звеньев согласно направлению вращения. Направление вращения обозначено стрелкой на защитном кожухе. Натяжные винты (*рис.10, поз.4*) должны входить в соответствующие отверстия в направляющей планке, а цепь должна заходить в зубцы ведущей звездочки.
- Монтаж остальных деталей осуществляется в обратной последовательности.

Подгоните защитную планку и установите на нее защитный кожух! (*см. страницу 177, Подгонка предохранительной планки*) Проверьте правильность натяжения цепи!
Используйте только цепь, шаг которой соответствует направляющей планке.

Натяжение цепи

Долговечность инструментального режущего комплекта больше всего зависит от смазки и натяжения цепи. Поэтому натяжение цепи должно проверяться и регулироваться перед началом и в ходе работы.

Рис. 11



- Поставьте машину так, чтобы, направляющая планка была в горизонтальном положении (*рис.11*).
- Слегка ослабьте обе крепежные гайки направляющей планки.
- С помощью отвертки комбинированного ключа поворачивайте натяжной винт так долго, пока нижняя сторона цепи не будет плотно прилегать к направляющей планке.
- Проверьте правильность натяжения цепи так, что слегка потяните за нижнюю сторону цепи согласно рис.11. После освобождения цепь должна вернуться в исходное положение и плотно прилегать к направляющей планке.
- После регулировки натяжения цепи снова крепко затяните обе крепежные гайки направляющей планки!

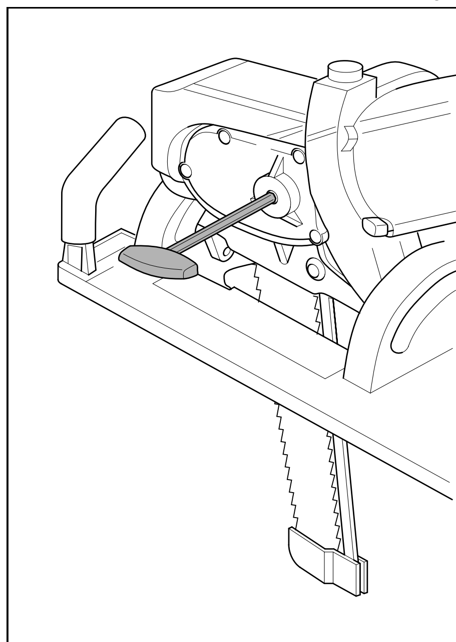
Цепи, которые натягивались в нагретом в ходе эксплуатации состоянии, по окончании работы необходимо обязательно ослабить. При охлаждении натянутой цепи под влиянием ее усадки произойдет большое напряжение, которое может причинить ущерб машине!

Замена звездочки



Перед началом монтажа вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки!

Рис.12



- В отверстие сзади машины засуньте имбусный ключ № 6 (рис.12) и придержите ведущий шпиндель.
- Снимите контргайку M12 звездочки.
- Наденьте новую звездочку и крепко затяните контргайку.
- Имбусный ключ снова вытащите!

Подгонка предохранительной планки

Предохранительная планка на задней стороне цепи предохраняет от контакта с движущейся цепью и от травмы обслуживающего персонала. Длина предохранительной планки всегда долна соответствовать длине цепной направляющей планки, например, для направляющей планки длиной 18" требуется предохранительтная планка длиной 18" (длина в англ. дюймах обозначена на соответствующей детали). Если Вы используете более короткую или более длинную направляющую планку, то необходимо одновременно установить предохранительную планку соответствующей длины.

Алюминиевый безопасный кожух нижнего направляющего блока в этом случае необходимо переставить на новую использующуюся предохранительную планку:

- Ослабьте контргайку и выньте крепежный винт.
- Наденьте безопасный кожух на новую предохранительную планку и гайку крепко затяните.

Смазка цепи

Объем масляного бачка - 550 мл.

Для предотвращения сильного износа цепь и ее направляющая планка в ходе эксплуатации машины должны непрерывно смазываться. Смазку обеспечивает масляный дозирующий насос, поставляющий оптимальное количество масла в смазочную канавку направляющей планки.

Очень важно, чтобы перед началом каждой работы Вы проверяли состояние масла в маслоуказателе и функционирование смазывания цепи. Если уровень масла в маслоуказателе снизится к его нижней отметке, то необходимо масло долить.

Рекомендации:



Для смазки цепей используйте синтетическое масло. Старое масло и масло, которое не было ясно обозначено как масло для смазывания цепей, не должно использоваться.

Перед открытием масляного бачка тщательно очистите прилегающие к масляной пробке поверхности!

Стружка и щепки, которые бы попали в бачок, могут привести к засорению каналов и, сдедовательно, к серьезным неполадкам в смазке цепи!

Биологически ликвидируемые масла для смазки цепи имеют, благодаря своему составу, более низкую смазочную способность и могут при длительном перерыве в эксплуатации машины вызвать

заклеивание внутренних смазочных каналов. Поэтому придерживайтесь рекомендаций производителя!
Эксплуатация машина с недостаточно наполненным масляным бачком или с нефункционирующей системой смазки приводит к выходу из строя масляного дозирующего насоса и целого инструментального режущего комплекта!
Масляная пробка дозирующего насоса должна иметь отверстие для выравнивания давления воздуха. Если машину положите на бок, то в зависимости от уровня масла в бачке может произойти утечка масла.

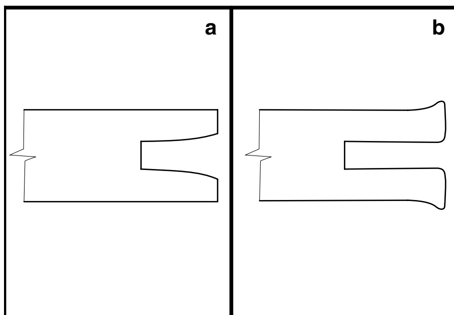
Техническое обслуживание и уход

Перед началом всех сервисных работ вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки!

Техническое обслуживание направляющей цепной планки

Одностороннего износа направляющей планки можно избежать, если после каждого затачивания цепи перевернете направляющую планку.

Рис. 13



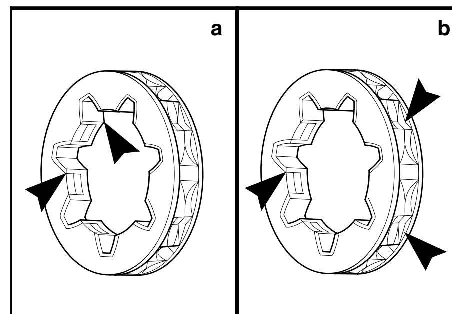
Смятие внешних скользящих поверхностей (*рис. 13 б*) является нормальным эксплуатационным износом. Выдавленные грани устраните шлифным плоским напильником.
Износ внутренних направляющих поверхностей (*рис. 13а*) происходит при недостаточной смазке, неправильной смазке цепи или при неподходящем порядке работы. Направляющую планку необходимо заменить! Звенья цепи ни в коем случае не должны касаться дня канавки направляющей планки. Если цепь касается дна канавки, то направляющая планка так изношена, что ее нужно заменить.

Смазочные отверстия и канавка направляющей планки всегда должны быть чистыми.

Техническое обслуживание звездочки

Большинство проблем с цепью вызвано неправильным натяжением цепи или запоздалой заменой звездочки. Звездочка не дорога. Изношенная звездочка однако очень быстро приведет в негодность остальные неповрежденные части дорогостоящего инструментального режущего комплекта. Решительно не экономьте на замене звездочки!

Рис. 14



❏ Звездочку замените всегда, если следы износа в областях, обозначенных стрелкой, достигнут около (*рис.14*) 0,4 мм!

В ходе распила сильно изношенная звездочка может разломиться!

Смазка и очистка

Цепная пила CCP 380 не требует специального технического обслуживания и ухода. Рекомендуем машину регулярно чистить. Устраняйте пыль, смолу и остальные загрязнения.

- Если Вы пользуетесь чистящими средствами, содержащими растворители,

то может произойти повреждение лакированных поверхностей или пластмассовых деталей. Если будете пользоваться подобными чистящими средствами, то рекомендуем Вам действие этих средств испытать сначала на какой-либо небольшой закрытой поверхности.
- В контактную поверхность каретки вотрите скользящий воск, который будет ее защищать от загрязнений и одновременно с этим облегчит Вам работу.

Замена угольных щеток

Перед началом всех сервисных работ вытащите штепсельную вилку подвижного провода из штепсельной розетки!
- Открутите с помощью широкой отвертки или монеты оба пластмассовых колпачка щеток (*рис.1, поз.10*).
- Извлеките старые щетки.
- Вычистите отверстие и пластмассовые колпачки.
- Установите новые щетки, а колпачки крепко закрутите.

Пользуйтесь исключительно самоотсоединительными оригинальными щетками!

Тормоз-замедлитель

После выключения машины происходит автоматическая активация электронного тормоза. Выбег двигателя при этом значительно сокращается. Тормоз-замедлитель абсолютно не требует ухода.

Повторное использование

Машину, ее принадлежности и упаковку по окончании их пригодности сдайте в утиль для повторного использования материалов.
Для обеспечения возможности повторного использования по видам материалов детали из пластмассы обозначаются.

Сервис

Гарантийный и послегарантийный ремонт проводится сервисными центрами, указанными в перечне.

Неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Машину невозможно запустить	Нет подачи тока	Проверьте предохранители и подводящий провод
	Износ щеток	Замените щетки
	Заклинивание выключателя	Нажмите предохранитель
	После перегрузки	Проверьте предохранители
Распил не является чистым, цепь уходит в сторону	Слишком большое смещение в распил	Измените смещение
	Тупой инструмент	Заточите цепь или замените ее новой
	Цепь неправильно заточена	Замените цепь новой
	Распил без упорной направляющей	Используйте упорную направляющую
Необходима большая сила для смещения машины в распил	Загрязнена опорная поверхность каретки	Вычистьте и намажьте скользящим воском
	Тупой инструмент	Заточите цепь или замените ее на новую
	Разные свойства древесины	Подгоните размер смещения в распил
	Слишком большое смещение в распил	Измените смещение

Неисправности и их устранение

Цепь не смазана	Забиты смазочные каналы направляющей планки	Вычистьте направляющую планку
	Неисправен дозирующий масляный насос	Насос заменить (в авторизированном сервисе)
	Пустой масляный бачок	Долить масло для смазки цепи
	Забиты внутренние масляные каналы	Машину вычистить (в авторизированном сервисе)

Гарантийные обязательства

Гарантия на предоставляется на основании действующих законоположений. Претензии пред (являются на основании пред) явления счёта или накладной.
Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате естественного износа, под воздействием нагрузки или при условии неправильной манипуляции.
Дефекты возникшие в связи с пороком материала, а также производственные дефекты устраняются путём замены или ремонта.
Рекламация может быть признана только в том случае, если машина будет отправлен обратно поставщику или передан в неразобранном виде одной из сервисных ремонтных мастерских.

CE Сертификат соответствия

С нашей полной ответственностью заявляем, что данное изделие изготовлено в соответствии со следующими гармонизированными нормами или нормативными документами:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
и постановлениями правительства 89/336 EWG, 98/37/EG.

CE
Manfred Kirchner

Изменения оговорены

Technické údaje

SK

Typové označenie	**CCP 380**
Univerzálny motor	230 V~
Menovité prúdové zaťaženie	13 A
Príkon	2.800 W
Frekvencia	50/60 Hz
Pohyblivý prívod	H07RN-F
Istenie	16 A rýchlopoistka
Otáčky poháňacieho vretena naprázdno	5.300 1/min
Otáčky poháňacieho vretena	5.000 1/min
Rezná rýchlosť pri menovitom zaťažení	15 m/s
Obojstranné naklopenie reťazovej lišty	0° - 60°
Hmotnosť (bez nástroja)	16,5 kg
Hĺbka rezu [Vodiaca lišta 18" (45 cm)]	pri 0° - 380 mm
	pri 15° - 360 mm
	pri 30° - 320 mm
	pri 45° - 250 mm
	pri 60° - 170 mm

Hlučnosť a vibrácie

Hodnoty boli namerané v súlade s EN 50 144.
Pre dole uvedené hodnoty hlukových emisií bol použitý prídavok K = 4 dB (A) ako kompenzácia možnej chyby merania.

Hladina akustického výkonu pri chode naprázdno	113 dB (A)
Hladina akustického tlaku na merných referenčných plochách	100 dB (A)
Vážená hodnota vibrácií pôsobiacich na ruky a paže je menšia ako	4,3 m/s^2

Skladovanie

Zabalený stroj je možné skladovať v suchom sklade bez vykurovania, kde teplota neklesne pod -5°C. Nezabalený stroj je možné skladovať len v suchom sklade, kde teplota neklesne pod +5°C a kde je zabránené náhlym zmenám teploty.

Oblasť použitia stroja

Tesárska reťazová píla CCP 380 je určená výlučne pre pozdĺžne a priečne rezy do plného masívneho dreva. Stroj je obsluhovaný osobou, ktorá ho drží a vedie pomocou určených držadiel a hmatadiel.
Akékoľvek iné použitie je považované za použitie pre tento stroj nestanovené.
Za akékoľvek škody spôsobené nestanoveným použitím výrobca stroja nezodpovedá. Riziko takého použitia nesie iba používateľ stroja.
K stanovenému použitiu stroja patrí tiež dodržiavanie výrobcom stanovených prevádzkových, servisných a opravárenských podmienok.

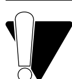
Je nutné bezpodmienečne dodržiavať všetky platné zákonné predpisy v oblasti bezpečnosti práce, bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole Bezpečnostné pokyny, ako aj ostatné všeobecne platné zdravotné a pracovné zásady. Výrobca nezodpovedá za akékoľvek škody spôsobené neoprávneným vykonaním zmien na stroji.

Zostatkové bezpečnostné riziká

Aj v prípade stanoveného použitia stroja a dodržania všetkých príslušných bezpečnostných predpisov môžu z dôvodu konštrukčného usporiadania stroja a jeho použitia vzniknúť nasledovné zostatkové bezpečnostné riziká:

- ❏ Poranenie o rezné zuby pri výmene reťaze.
- ❏ Poranenie pri dotyku reťaze v oblasti jej rezu.
- ❏ Zachytenie odevu bežiacou reťazou.
- ❏ Poranenie odlietajúcimi odrezkami alebo časťami nástroja.
- ❏ Nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť pohyblivé prívodné vedenie.
- ❏ Spätný náraz spôsobený spriečením reťaze.
- ❏ Zdravie ohrozujúce koncentrácie drevného prachu pri práci v nedostatočne odvetraných priestoroch.
- ❏ Poranenie pri dotyku častí pod elektrickým napätím pri demontáži stroja alebo jeho častí a súčasne nevytiahnutej vidlici pohyblivého prívodu zo zásuvky.
- ❏ Poškodenie sluchu pri dlhšie trvajúcej práci bez chrániča sluchu.

Bezpečnostné pokyny



Pre bezpečnú prevádzku stroja je nutné dodržiavať všetky platné zákonné predpisy v oblasti bezpečnosti práce a bez pečnostné pokyny výrobcu stroja. Bezpečná práca s náradím je možná iba ak si dôkladne prečítate tento návod na používanie a presne dodržíte tu uvedené pokyny.

- ❏ Dodržiavajte bezpečnostné predpisy, ktoré sú súčasťou dodávky každého stroja.
- ❏ Stroj smú obsluhovať, vykonávať servis a opravovať iba riadne vyškolené osoby. Tieto osoby musia dosiahnuť zákonom predpísaný vek a musia byť dôkladne oboznámené:
  - ◆ s bezpečnosťou práce
  - ◆ so správnym použitím stroja
  - ◆ so zostatkovými bezpečnostnými rizikami
  - ◆ s návodom na obsluhu, ktorému dostatočne porozumeli.
- ❏ Pred zapnutím stroja naplňte nádržku na mazanie reťaze olejom. Bez olejovej náplne dôjde už po krátkej dobe chodu k zničeniu olejového čerpadla.
- ❏ Počas prevádzky stroja v uzatvorenom priestore zaistite dostatočné odvetrávanie alebo použite odsávanie.
- ❏ Odstráňte z rezaného materiálu všetky cudzie telesá najmä kovové, ktoré poškodzujú nástroj a môžu spôsobiť poranenie.
- ❏ Pozor na vyhadzovanie pilín! Ak dôjde k upchatiu otvoru pre vyhadzovanie pilín, musíte stroj vypnúť a vytiahnuť prívodnú sieťovú zástrčku zo zásuvky. Až keď sa reťaz zastaví, je možné sňať ochranný kryt a upchatý otvor vyčistiť. Nesiahajte nikdy do otvoru pre vyhadzovanie pilín, dokiaľ stroj nie je celkom v kľude.
- ❏ Ak hladina akustického tlaku presiahne 85 dB (A), musíte použiť chránič sluchu!
- ❏ Stroj zapnite až vtedy, keď je nasadený na rezaný kus. Začnite s rezaním až vtedy, keď stroj dosiahne plné otáčky.
- ❏ Snímte stroj z rezaného kusu až vtedy, keď je reťaz v kľude.
- ❏ Udržiavajte na svojom pracovisku poriadok. Neporiadok na pracovisku môže mať za následok pracovný úraz.
- ❏ Venujte pozornosť vplyvom okolia. Nenechávajte stroj na daždi a nepoužívajte ho v mokrom alebo vlhkom prostredí.

Zaistite si na pracovisku dobré osvetlenie a nepoužívajte stroj v blízkosti horľavých kvapalín alebo plynov.

- ❏ Chráňte sa pred úrazom elektrickým prúdom. Nedotýkajte sa uzemnených predmetov napr. trubiek, topných telies a pod.
- ❏ Pri práci so strojom sa nesmú v pracovnom priestore nachádzať žiadne osoby, najmä deti. Týmto nepovolaným osobám je taktiež zakázané dotýkať sa stroja a jeho elektrického prívodu.
- ❏ Pokiaľ stroj nepoužívate, ukladajte ho na bezpečnom suchom a uzamknutom mieste mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- ❏ Nepoužívajte stroj na účel, na ktorý nie je určený. Používanie stroja ako stacionárnej píly je zakázané.
- ❏ Používajte vhodný a tesný pracovný odev. Nenoste žiadne šperky, náramky, hodinky a pod., ktoré môžu byť zachytené pohyblivými dielmi. Pri práci na voľnom priestranstve odporúčame, aby ste nosili gumové rukavice a pracovné topánky s protišmykovou podrážkou. Ak máte dlhé vlasy, chráňte si ich sieťkou.
- ❏ Noste pri práci ochranné okuliare a prípadne cez ústa aj dýchaciu masku.
- ❏ Kontrolujte pravidelne pohyblivý prívod a nechajte ho v prípade poškodenia vymeniť v odbornom servise. Nepoužívajte pohyblivý prívod na nosenie stroja a na vytiahnutie vidlice ze zásuvky. Chráňte kábel pred vysokými teplotami, olejom a prechodom cez ostré hrany.
- ❏ Zaistite rezaný kus tak, aby sa pri rezaní nešmykol alebo nepreklopil. Používajte upínacie prostriedky a prípravky.
- ❏ Dodržiavajte pri práci normálnu pracovnú polohu tela. Zaujmite pevný pracovný postoj a v každom okamihu udržiavajte rovnováhu tela.
- ❏ Ošetrujte starostlivo nástroje. Lepšie a bezpečnejšie môžete pracovať iba s ostrými a čistými nástrojmi. Nesmiete používať chybné, tupé či rozmerovo nevhodné nástroje. Dodržiavajte pokyny pre údržbu a výmenu nástrojov.
- ❏ Ak stroj nepoužívate, pri oprave alebo pri výmene nástroja, vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky.
- ❏ Nezabudnite v stroji žiadny zasunutý montážny kľúč. Skontrolujte pred zapnutím stroja, či všetky kľúče a zoraďovacie pomôcky sú zo stroja odstránené.
- ❏ Zabráňte nechcenému spusteniu stroja. Neprenášajte na sieťpripojený stroj s prstom na spúšťacom tlačidle. Ubezpečte sa, okrem toho, že pred zasunutím vidlice do zásuvky je spúšťacie tlačidlo vypnuté. Neprenášajte nikdy stroj s bežiacou reťazou.
- ❏ Na voľnom priestranstve používajte iba prípustné a príslušne označené predlžovacie káble. Predlžovací kábel pravidelne kontrolujte a pri poškodení ho okamžite vymeňte.
- ❏ Buďte pozorní. Dávajte pozor, čo robíte. Prácu začnite rozumne a kľudne. Nepoužívajte stroj, ak nie ste celkom koncentrovaní.
- ❏ Pred každým použitím stroja musíte funkčne skontrolovať všetky ochranné kryty a prostriedky, ako aj pohyblivé diely. Všetky diely musia byť správne namontované a musia byť splnené všetky podmienky pre zabezpečenie správnej prevádzky stroja. Poškodené ochranné kryty a prostriedky musia byť odborne opravené alebo vymenené v autorizovanej servisnej dielni. Poškodené spínače musia byť vymenené odborným servisom. Stroj nepoužívajte, ak sa nedá spínač zapnúť a vypnúť.
- ❏ Používajte iba také príslušenstvo alebo zvláštne príslušenstvo, ktoré k danému stroju ponúka výrobca.
- ❏ Opravy sa smú vykonávať iba v autorizovanej servisnej dielni vyškolenými pracovníkmi s použitím originálnych náhradných dielov. Záruka se nevzťahuje na škody, ktoré vzniknú použitím nevhodných dielov.
- ❏ Pohyblivý prívod položte tak, aby ho nemohol zachytiť nástroj a nebol už zdrojom žiadneho ďalšieho nebezpečenstva, napr. potknutia.
- ❏ Zabráňte, aby sa spínač v zapnutej polohe spriečil. Udržiavajte držadlá a hmatadlá čisté a bez oleja a tuku.
- ❏ Pri zakladaní reťaze dbajte na jej správnu polohu. Rezacie zuby musia byť v polohe, ktorá odpovedá smeru otáčania reťaze t.j. šípke umiestnenej na ochrannom kryte.
- ❏ Dôležité je správne napnutie reťaze. Skontrolujte napnutie reťaze pred začatím práce a priebežne potom počas práce. Posun do rezu musí byť volený tak, aby nedošlo k zastaveniu reťaze.
- ❏ Nemeňte násilne počas rezania zvolený smer rezu.
- ❏ Ochranné kryty a prostriedky sa zásadne nesmú odstraňovať a nesmie sa znemožňovať ich správna funkcia.

- ❏ Stroj používajte zásadne len s dorazovou vodiacou lištou.
- ❏ Skontrolujte pred začatím práce stav mazacieho oleja a ubezpečte sa, že mazanie je funkčné.
- ❏ Nerežte kusy, ktoré sú pre stroj príliš veľké alebo malé.
- ❏ Ochranný kryt na ochrannej lište pre zakrytie spodnej reťazovej kladky sa nesmie sňať. Je zakázané vykonávať vpich bežiacim nástrojom do plnej uzatvorenej plochy. Hrozí nebezpečenstvo úrazu spätným rázom stroja!!
- ❏ Nesiahajte nikdy počas rezania pod rezaný kus alebo na reťaz.
- ❏ Je dovolené používať len také reťaze, ktorých rezné zuby majú obmedzovače hrúbky triesky.
- ❏ Reťaze, ktorých rezné zuby majú rezné uhly určené iba pre stacionárne stroje, sa nesmú používať.
- ❏ Ak stroj nepoužívate, majte vždy nasadený ochranný kryt reťaze.

Pripojenie na sieť

Reťazová píla CCP 380 sa smie pripojiť iba na jednofázovú sieť so striedavým napätím 230V/50-60Hz. Stroj má ochranné krytie II podľa EN 50 144-1 a má rádiové odrušenie podľa EN 55 014.

Pred uvedením stroja do prevádzky sa ubezpečte, že napätie v zásuvke odpovedá údaju napätia uvedenom na štítku stroja.

Pohyblivý prívod je možné podľa potreby predĺžiť nasledovným spôsobom:
Dĺžka 20 m, prierez vodičov 3×1,5 mm^2
Dĺžka 50 m, prierez vodičov 3×2,5 mm^2

Používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú určené pre vonkajšie použitie a sú príslušne označené.

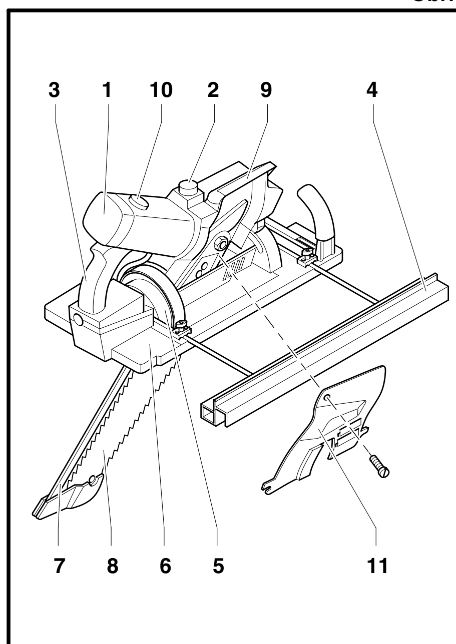
Preprava a dodávka

Reťazová píla CCP 380 sa dodáva v bezchybnom a odskúšanom stave a je zabalená v pevnom kartónovom obale. Olejová nádržka stroja CCP 380 nie je naplnená olejom.
Po dodaní stroja vyložte stroj okamžite z obalu a skontrolujte, či nedošlo počas dopravy k jeho prípadnému poškodeniu. Poškodenie, ktoré vzniklo počas dopravy, nahláste okamžite pre--pravcovi.

Popis stroja

Reťazová píla CCP 380 bola vyvinutá pre viacúčelové použitie pri tesárskych prácach. Strojom je možné robiť pravouhlé rezy a nastaviteľné uhlové rezy do extrémne veľkej hĺbky. Rôzne súpravy reťazí zaručujú možnosť voľby správneho nástroja pre každý účel použitia. Uhol rezu až do hodnoty 60° je možné rýchlo a presne nastaviť na obidve strany pomocou dvoch výklopných segmentov a dobre odčítateľnej stupnice. Stroj je vybavený vysúvacím vodiacim pravítkom, ktoré je možné zasunúť na obidve strany stola, a ktoré zaručuje presný, rovný rez. Vodiace pravítko a ochrannú lištu je možné ako jeden celok rýchlo sklopiť o 10° dozadu. Napnutie reťaze sa pohodlne upravuje pomocou napináka, ktorý je ľahko prístupný spredu. Vhodne tvarovaný otvor pre vyhadzovanie pilín zaručuje ich spoľahlivý odvod zo stroja. Počas rezu je reťaz optimálne mazaná olejovým dávkovacím čerpadlom. Po zapnutí stroja nabieha motor plynulo pomocou elektronickej riadiacej jednotky na maximálne otáčky. V rukoväti je umiestnená svetelná dióda, ktorá signalizuje, že rezný výkon motora dosiahol svojho maxima. Pri ďalšom prípadnom prekročení tohto zaťaženia motora dôjde k jeho automatickému vypnutiu, čím je chránený proti preťaženiu. Pri vypnutí stroja sa aktivuje elektronicky riadená brzda, ktorá podstatne skráti čas dobehnutia nástroja.

Obr. 1



Čís.	Názov
1	Motor
2	Viečko olejovej nádržky
3	Rukoväť so spínačom
4	Vodiace pravítko
5	Výklopný segment
6	Sane
7	Ochranná lišta s ochranným krytom
8	Vodiaca reťazová lišta
9	Vyhadzovač pilín
10	Kryt držiaka uhlíkov
11	Ochranný kryt

Prevádzka

Pri dodávke stroja CCP 380 je nádržka na mazací olej reťaze prázdna. Pred prvým uvedením stroja do prevádzky musíte naplniť nádržku reťazovým olejom, aby nedošlo k zničeniu dávkovacieho olejového čerpadla.

Pred uvedením stroja do prevádzky sa uistite, že napätie v zásuvke odpovedá údaju napätia uvedenému na štítku stroja.

Zapnutie a vypnutie

Pred zapnutím stroja utiahnite všetky upevňovacie a upínacie matice. Stroj uchopte obidvoma rukami a nasaďte na rezaný kus tak, aby reťaz bola volná a po zapnutí nebola v reze.

Zapnutie

Na boku rukoväti stlačte poistku a následne aj spínač motora. Motor beží iba vtedy, ak aj poistka zostane stlačená.

Vypnutie

Uvoľnite stlačenie spínača motora. Poistka sa aktivuje a zabráni ďalšiemu nechcenému spusteniu. Pri vypnutí sa súčasne aktivuje brzda, ktorá výraz ne skráti dobehnutie.
Stroj snímte z rezaného kusu až vtedy, keď je reťaz celkom v kľude.

Ochrana proti preťaženiu

Vysoká životnosť motora je zaručená elektronickou ochranou proti preťaženiu. Ak dôjde k preťaženiu motora, nastane jeho automatické vypnutie. V tomto prípade uvoľnite spínač a odíďte so strojom trochu späť, aby sa nástroj uvoľnil a stroj znova zapnite. Ak dôjde k zovretiu nástroja, uvoľnite ho klinom vloženým do špáry.

Bezpečnosť práce

- Všetky zoraďovacie a nastavovacie úkony musia byť vykonané ešte pred zapnutím stroja.
- Nasaďte sane stroja na rezaný kus a dorazovú lištu oprite o vodiace pravítko. Nástroj musí mať bezpečný odstup od rezaného materiálu.
- Zapnite stroj.
- Po ukončení rezu a vypnutí stroja držte stroj tak dlho v pracovnej polohe, dokiaľ nedôjde k úplnému zastaveniu nástroja.
- Odporúčame Vám, aby ste odkladali stroj do transportného vozíka, ktorý je súčasťou zvláštneho príslušenstva.
- Zabránite tým prípadnému poškodeniu reťaze a vodiacej reťazovej lišty.

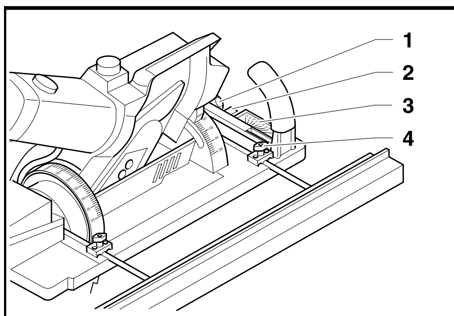
Rezaný kus bezpečne položte alebo upnite!
Skontrolujte bezpečnú polohu pohyblivého prívodu!
Používajte iba ostré a správne reťaze!

Uhlové nastavenie šikmého rezu

Vodiacu reťazovú lištu je možné vyklopiť na obidve strany max. o 60°.
Zoradenie vykonajte nasledovným spôsobom:

Prvý krok:

Obr.2

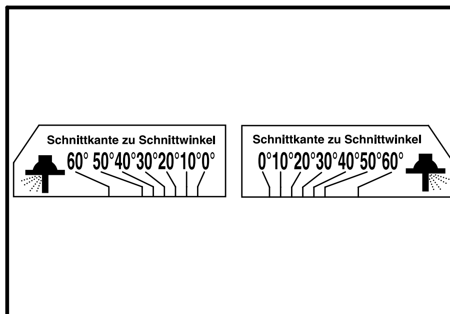


- Uvoľnite upevňovaciu maticu (*obr. 2, pos. 1*) a stroj vyklopte do požadovanej uhlovej polohy rezu.
- Skontrolujte správne nastavenie uhla na stupnici.
- Utiahnite pevne upevňovaciu maticu.

Druhý krok:

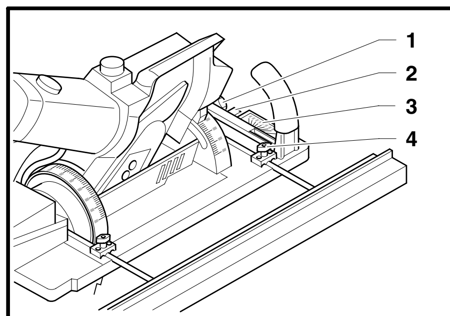
- Nastavte ukazovateľ rezu (*obr.2, pos. 2*) na nastavený uhol rezu. Použite stupnicu na štítku (*obr. 2, pos. 3 a obr.3*), na ktorom odpovedá obrázkový symbol skutočnému vyklopeniu reťazovej lišty pod saňami.

Obr.3



Tretí krok:

Obr.4



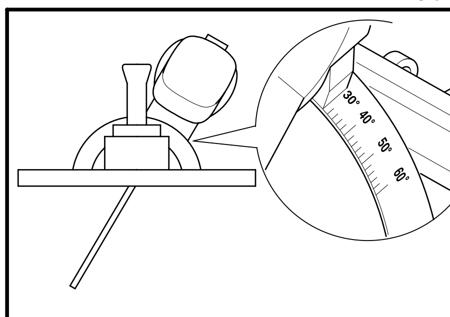
- Ryska ukazovateľa rezu (*obr.2, pos. 2*) ukazuje na "reznú hranu" reťaze. Odrezanie sa vykoná podľa nastaveného uhla.

Nikdy nerežte bez vodiaceho pravítka!

Príklad:

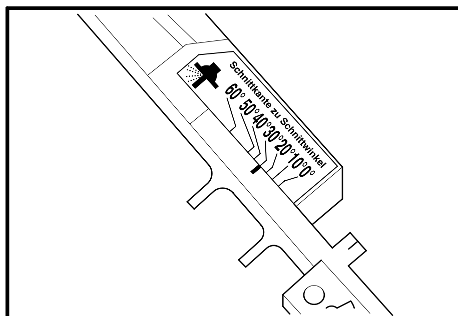
Prvý krok: Nastavenie stroja na 30°

Obr.5



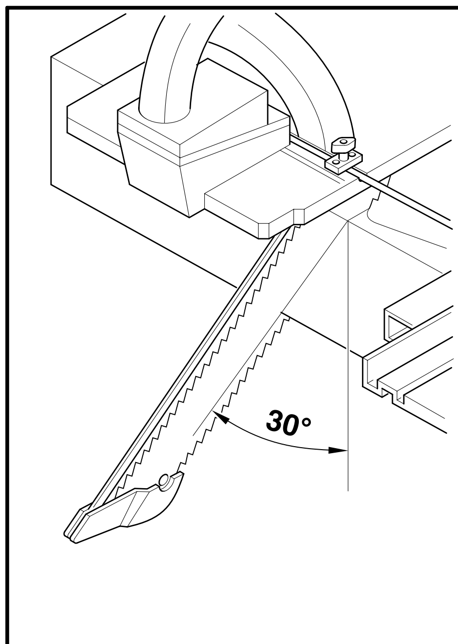
Druhý krok: Nastavenie ukazovateľa rezu na 30°

Obr.6



Tretí krok: Odrezanie 30°

Obr. 7



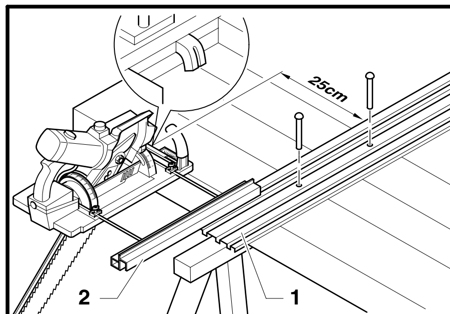
Nastavenie vodiacej lišty a vodiaceho pravítka

Predpoklady:

a) Základné nastavenie pre šikmý rez je vykonané.

b) Ryska rezu je na rezanom kuse narysovaná.

Obr. 8



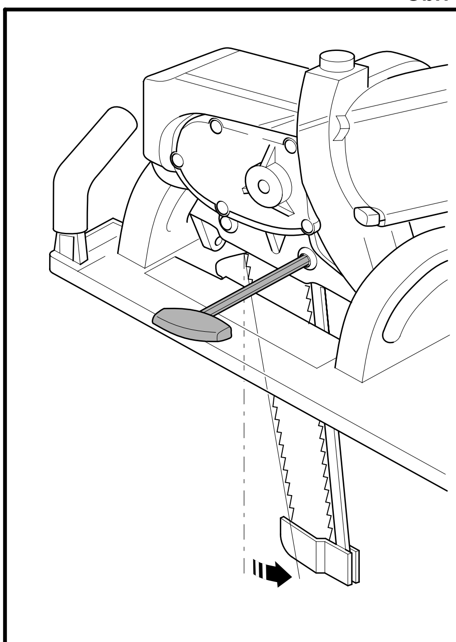
- Pripevnite vodiacu lištu (*obr. 8, pos. 1*) rovnobežne asi vo vzdialenosti 25 cm od rysky.
- Nasaďte vodiace pravítko (*obr. 8, pos. 2*) na vodiacu lištu a stroj nasaďte na rezaný kus. Uvoľnite na stole všetky upevňovacie skrutky (*obr. 2, pos. 4*) vodiaceho pravítka a stroj posuňte stranovo tak, aby sa ryska ukazovateľa rezu presne kryla s narysovanou ryskou rezu.
- Pri správnom predchádzajúcom zoradení stroja (*viď strana 186, Uhlové nastavenie šikmého rezu*) je rezná hrana zhodná s narysovanou ryskou rezu.

Pozdĺžne vyklopenie reťazovej lišty

Vodiacu reťazovú lištu je možné vrátane ochrannej lišty vyklopiť pozdĺžne o 10° smerom dozadu. Toto nastavenie sa využíva najmä vtedy, ak sa reže naraz viac na sebe ležiacich vrstiev. Zabráni sa tým odtlačeniu nástroja a nerovnému rezu.

Skôr ako začnete stroj nastavovať, vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky!

Obr. 9



- Uvoľnite ľahko imbus-kľúčom 6 na zadnej strane stroja obidve upevňovacie skrutky (*obr.9*).
- Vyklopte reťazovú lištu smerom dozadu a upevňovacie skrutky pevne utiahnite.

Povolením upevňovacích skrutiek sa stane stroj krátkodobo netesným a môže dôjsť k malému úniku oleja. Nastavenie vykonajte bez zbytočných časových sklzov.

Nástroj

Rezná nástrojová súprava reťazovej píly CCP 380 má rozteč článkov reťaze 3/8" a hrúbku reťazových článkov 1,3 mm. Použitie iných nástrojových súprav je podmienené výslovným súhlasom výrobcu stroja.
Kompletná rezná nástrojová súprava sa skladá z:

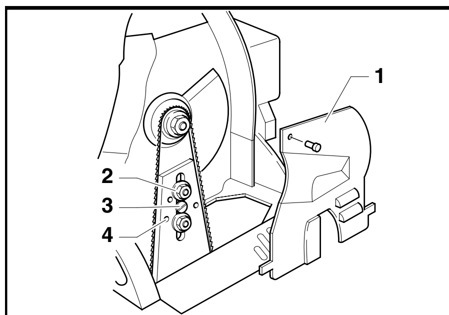
a) Reťazového kolesa
b) Vodiacej reťazovej lišty
c) Reťaze
d) Ochrannej lišty s ochranným krytom

Rozteč článkov reťaze musí byť zhodná s roztečou reťazového kolesa a s roztečou kladky vodiacej reťazovej lišty. Dĺžka ochrannej lišty musí byť prispôsobená dĺžke vodiacej reťazovej lišty. Použitie vzájomne neprispôso benýchkomponentov je neprípustné!

Výmena reťaze a vodiacej reťazovej lišty

Vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky!
Pozor! Nebezpečenstvo poranenia o rezné ostria reťaze!
Pozor! Nebezpečenstvo poranenia o ostré hrany vodiacej reťazovej lišty!

Obr. 10



- Ustavte stroj do základnej polohy 0° a snímte predný ochranný kryt (*obr.10, pos.1*).
- Povoľte obidve upínacie matice (*obr.10, pos.2*) vodiacej lišty. Uvoľnite napnutie reťaze pomocou skrutkovača a napínacej skrutky (*obr.10, pos.3*) Snímte obidve upínacie matice.
- Prevlečte reťaz cez reťazové koleso a spoločne s vodiacou lištou ho snímte.

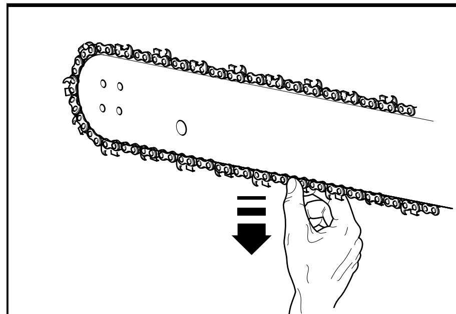
- Nasaďte novú reťaz na vodiacu lištu a vložte do stroja. Dodržte správnu polohu rezných zubov podľa smeru otáčania. Smer otáčania je vyznačený šípkou na ochrannom kryte. Napínacie čapy (*obr.10, pos.4*) musia zapadnúť do príslušných otvorov vo vodiacej lište a reťaz musí presne zapadnúť do zubov hnacieho reťazového kolesa.
- Montáž ostatných dielov sa vykoná opačným postupom.

Prispôsobte ochrannú lištu a namontujte na ňu ochranný kryt! (*viď strana 190, Prispôsobenie ochrannej lišty*) Skontrolujte správne napnutie reťaze! Použije iba reťaz, ktorej rozteč je zhodná s vodiacou lištou.

Napnutie reťaze

Životnosť nástrojovej reznej súpravy je najviac závislá od mazania a napnutia reťaze. Z tohto dôvodu sa musí napnutie reťaze kontrolovať a zoraďovať pred začiatkom aj počas práce.

Obr. 11



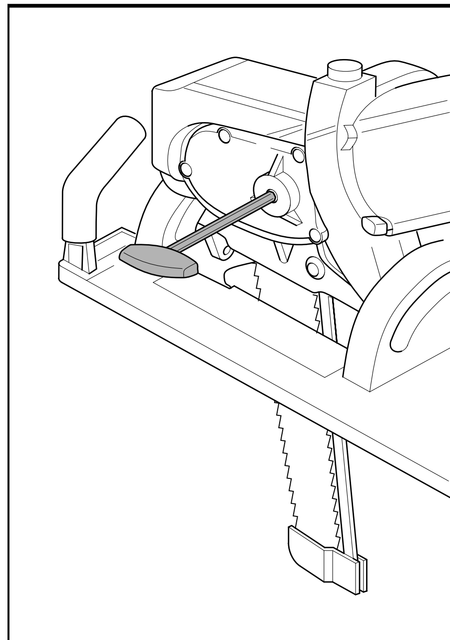
- Ustavte stroj tak, aby vodiaca lišta reťaze bola vo vodorovnej polohe (*obr.11*).
- Povoľte ľahko obidve upínacie matice vodiacej lišty.
- Otáčajte pomocou skrutkovača kombinovaného kľúča napínacou skrutkou tak dlho, až spodná strana reťaze tesne priľahne na vodiacu lištu.
- Skontrolujte správne napnutie reťaze tak, že ľahko zatiahnete za spodnú stranu reťaze podľa obr.11. Po uvoľnení sa musí reťaz vrátiť do pôvodnej polohy a tesne priľahnúť na vodiacu lištu.
- Po zoradení napnutia reťaze opäť pevne utiahnite obidve upínacie matice vodiacej lišty!

Reťaze, ktoré boli napínané v prevádzkovo ohriatom stave, je nutné po ukončení práce bezpodmienečne uvoľniť. Pri ochladzovaní napnutej reťaze dôjde vplyvom jej zmršťovania k vysokému pnutiu, ktoré by mohlo spôsobiť na stroji škodu!

Výmena reťazového kolesa

Pred začatím montáže vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky!

Obr.12



- Zasuňte zozadu do otvoru v stroji imbus-kľúč 6 (obr.12) a pridržte hnacie vreteno.
- Snímte poistnú maticu M12 reťazového kolesa.
- Nasaďte nové reťazové koleso a poistnú maticu pevne utiahnite.
- Imbus-kľúč opäť vytiahnite!

Prispôsobenie ochrannej lišty

Ochranná lišta na zadnej strane reťaze zabraňuje kontaktu s bežiacou reťazou a úrazu obsluhujúcej osoby. Dĺžka ochrannej lišty musí byť vždy zhodná s dĺžkou reťazovej vodiacej lišty, napr. 18" dlhá vodiaca lišta vyžaduje 18" dlhú ochrannú lištu (dĺžka v angl. palcoch je vyznačená na príslušnom diele). Ak použijete kratšiu alebo dlhšiu vodiacu lištu, musíte súčasne namontovať príslušne dlhú ochrannú lištu.

Hliníkový bezpečnostný kryt spodnej vodiacej kladky sa musí v tomto prípade premiestniť nanovo používanú ochrannú lištu:

- Povoľte poistnú maticu a upevňovaciu skrutku vyberte.
- Nasaďte bezpečnostný kryt na novú ochrannú lištu a maticu pevne utiahnite.

Mazanie reťaze

Obsah olejovej nádržky je 550 ml.

Pre zabránenie vysokému opotrebovaniu musí byť reťaz a jej vodiaca lišta počas chodu stroja nepretržite mazané. Mazanie zaisťuje olejové dávkovacie čerpadlo, ktoré dodáva optimálne množstvo oleja do mazacej drážky vodiacej lišty. Je veľmi dôležité, aby ste pred začatím každej práce skontrolovali stav oleja v stavoznaku a funkciu mazania reťaze. Ak poklesne hladina oleja v stavoznaku k jeho spodnej hrane, je nutné olej doplniť.

Odporúčanie:

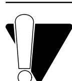
Používajte syntetické oleje pre mazanie reťazí. Staré oleje a oleje, ktoré nie sú označené výslovne ako oleje pre mazanie reťazí, sa nesmú používať.

Pred otvorením olejovej nádržky starostlivo očistite okolie olejovej zátky! Piliny a triesky, ktoré by sa dostali do nádržky, môžu spôsobiť upchatie olejových kanálikov, a tým vážnu poruchu mazania reťaze!

Biologicky odbúrateľné oleje pre mazanie reťaze majú v dôsledku svojho zloženia zmenšenú mazaciu schopnosť a môžu pri dlhšej prestávke v prevádzke stroja spôsobiť zalepenie vnútorných mazacích kanálikov. Do držiavajte preto odporúčanie výrobcu! Prevádzka stroja s nedostatočne naplnenou olejovou nádržkou, príp. s nefunkčným mazacím systémom, spôsobí zničenie olejového dávkovacieho čerpadla a celej nástrojovej reznej súpravy!

Olejová zátka dávkovacieho čerpadla musí byť opatrená otvorom pre vyrovnávanie tlaku vzduchu. Ak položíte stroj na bok, môže dôjsť podľa stavu oleja v nádržke k úniku oleja.

Údržba a ošetrovanie

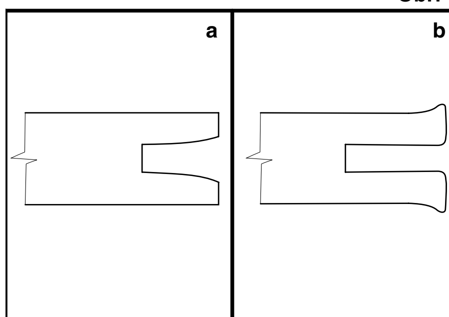


Pred začatím všetkých servisných prác vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky!

Údržba vodiacej reťazovej lišty

Jednostrannému opotrebovaniu vodiacej lišty sa dá zabrániť, ak po každom naostrení reťaze vodiacu lištu obrátite.

Obr. 13



Otlačenie vonkajších klzných plôch (*obr. 13 b*) je normálne prevádzkové opotrebovanie. Vytlačené hrany odstráňte jemným plochým pilníkom.

K opotrebovaniu vnútorných vodiacich plôch (*obr. 13a*) dôjde pri nedostatočnom mazaní, nesprávnom mazaní reťaze alebo pri nevhodnom pracovnom postupe.

Vodiacu lištu je nutné vymeniť!

Články reťaze sa nesmú v žiadnom prípade dotýkať dna drážky vodiacej lišty. Ak sa reťaz dna drážky dotýka, je vodiaca lišta natoľko opotrebovaná, že je nutné ju vymeniť.

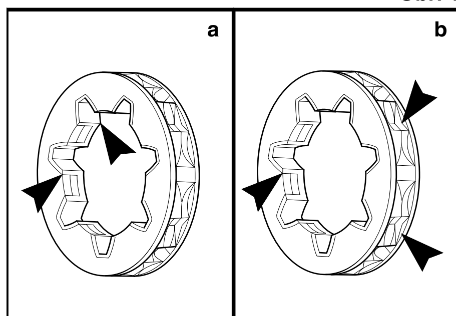


Mazacie otvory a drážka vodiacej lišty musia byť stále čisté.

Údržba reťazového kolesa

Väčšina problémov s reťazou má svoju príčinu v nesprávnom napnutí reťaze alebo v oneskorenej výmene reťazového kolesa. Reťazové koleso nie je drahé. Opotrebované reťazové koleso však veľmi rýchlo zničí zvyšnú nepoškodenú časť drahej nástrojovej reznej súpravy. Na výmene reťazového kolesa rozhodne nešetrite!

Obr. 14



❑ Vymeňte reťazové kolesá vždy, keď dosiahnu stopy po opotrebovaní v oblastiach označených šípkou (*obr.14*) asi 0,4 mm!

Silno opotrebované reťazové koleso sa môže počas rezu rozlomiť!

Mazanie a čistenie

Reťazová píla CCP 380 nevyžaduje žiadnu zvláštnu údržbu a ošetrovanie. Odporúčame, aby ste stroj pravidelne čistili. Odstraňujte prach, živicu a ostatné nečistoty.

- Ak použijete čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadlá, môže dôjsť k poškodeniu lakovaných plôch nebo plastikových dielov. Ak takéto čistiace prostriedky použijete, odporúčame Vám, aby ste účinok týchto prostriedkov vyskúšali najprv na nejakej malej skrytej ploche.
- Do styčnej plochy saní votrite klzný vosk, ktorý ich bude chrániť pred znečistením a súčasne Vám uľahčí prácu.

Výmena uhlíkových kief

Pred začatím všetkých servisných prác vytiahnite vidlicu pohyblivého prívodu zo zásuvky!

- Vyskrutkujte pomocou širokého skrutkovača alebo mince obidva plastikové kryty uhlíkov (*obr.1, pos.10*).
- Vyberte staré uhlíky.
- Vyčistite otvor a plastikové kryty.
- Vložte nové uhlíky a kryty pevno utiahnite.

Použite výlučne samoodpojiteľné originálne uhlíky!

Brzda motora

Po vypnutí stroja dôjde k automatickej aktivácii elektronickej brzdy. Dobehnutie motora sa tým podstatne skráti. Brzda motora je úplne bezúdržbová.

Recyklovateľnosť

Stroj, jeho príslušenstvo a obaly odovzdajte po skončení ich použiteľnosti do zberu na ďalšie využitie materiálov.
Pre umožnenie druhovo čistého recyklovania sú dielce z plastických hmôt označené.

Servis

Opravy v záručnej a pozáručnej lehote vykonávajú servisné strediská uvedené v prehľade.

Závady a ich odstránenie

Závada	Príčina	Odstránenie
Stroj nie je možné uviesť do chodu	Nie je prívod prúdu	Skontrolujte poistky a prívodné vedenie
	Opotrebované uhlíky	Vymeňte uhlíky
	Zaseknutý spínač	Stlačte poistku
	Po preťažení	Skontrolujte poistky
Rez nie je čistý, reťaz ubieha na stranu	Príliš veľký posun do rezu	Zmenšite posun
	Tupý nástroj	Naostrite reťaz, prípadne ju vymeňte za novú
	Reťaz je nesprávne naostrená	Vymeňte reťaz za novú
	Rezanie bez dorazového vedenia	Použite dorazové vedenie
Veľká potrebná sila na posun stroja do rezu	Oporná plocha saní je znečistená	Vyčistite a namažte klzným voskom
	Tupý nástroj	Naostrite reťaz, prípadne ju vymeňte za novú
	Rozdielne vlastnosti dreva	Prispôsobte veľkosť posunu do rezu
	Príliš veľký posun do rezu	Zmenšite posun
Reťaz nie je namazaná	Upchaté mazacie kanáliky vodiacej lišty	Vyčistite vodiacu lištu
	Chybné dávkovacie olejové čerpadlo	Čerpadlo vymeniť (v autorizovanom servise)
	Prázdna olejová nádržka	Doplniť reťazový olej
	Vnútorné olejové kanáliky stroje upchaté	Stroj vyčistiť (v autorizovanom servise)

Záruka

Výrobca poskytuje na výrobok záručnú dobu 12 mesiacov. V záručnej dobe výrobca zabezpečí bezplatnú opravu za týchto podmienok:

- reklamácia je uplatnená v záručnej dobe
- výrobok bol používaný podľa odporúčaní výrobcu
- do výrobku nezasahovala neoprávnená osoba (osobou oprávnenou je osoba zmluvne poverená výrobcom vykonávať záručné opravy)
- do opravy bol odovzdaný kompletný výrobok včítane potvrdeného záručného listu.

Do záruky nespadajú škody vzniknuté bežným opotrebovaním, preťažovaním a neodborným zaobchádzaním.
Záručná doba sa predlžuje o dobu, počas ktorej bol výrobok v záručnej oprave.

CE Prehlásenie o zhodnosti prevedenia

Prehlasujeme s našou plnou zodpovednosťou, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami nebo normatívnymi dokumentmi:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
podľa ustanovení smerníc 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE
Manfred Kirchner

Zmeny vyhradené

Dane techniczne

PL

Oznaczenie typowe	CCP 380
Silnik universalny	230 V~
Obciążenie prądowe nominalne	13 A
Moc dostarczana	2.800 W
Częstotliwość	50/60 Hz
Doprowadzenie ruchome	H07RN-F
Zabezpieczenie	16 A bezpiecznik szybki
Obroty wrzeciona napędowego jałowe	5.300 1/min
Obroty wrzeciona napędowego	5.000 1/min
Szybkość skrawania przy obciążeniu nominalnym	15 m/s
Obustronne opuszczenie listwy łańcuchowej	0° - 60°
Masa (bez narzędzia)	16,5 kg
Głębokość skrawania [Listwa wodząca 18" (45 cm)]	przy 0° - 380 mm
	przy 15° - 360 mm
	przy 30° - 320 mm
	przy 45° - 250 mm
	przy 60° - 170 mm

Hałaśliwość i wibracje

Wartości zmierzone zgodnie z EN 50 144.
Dla niżej wymienionych wartości emisji hałasu zastosowano dodatek K = 4 dB (A) jako kompensacja możliwej pomyłki mierzenia.

Poziom mocy akustycznej przy biegu jałowym	113 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego na powierzchniach referencyjnych służących do mierzenia	100 dB (A)
Wartość ważona wibracji działająca na ręce i ramiona jest mniejsza niż	4,3 m/s^2

Składowanie

Zapakowaną maszynę można składować w suchim składzie bez ogrzewania, gdzie temperatura nie jest niższa niż -5°C. Niezapakowaną maszynę można składować tylko w suchim składzie, gdzie temperatura nie jest niższa niż +5°C i gdzie nie są możliwe nagłe zmiany temperatury.

Zakres zastosowania maszyny

Ciesielska piła łańcuchowa CCP 380 jest przeznaczona wyłącznie dla cięc wzdłużnych oraz poprzecznych w pełnym masywnym drewnie.
Maszynę obsługuje osoba, która ją trzyma i prowadzi za pomocą odpowiednich rękojeści i uchwytów.
Jakiekolwiek inne zastosowanie jest uważane za zastosowanie dla maszyny tej nieustalone.
Za jakiekolwiek szkody spowodowane nieustalonym zastosowaniem maszyny wytworca maszyny nie odpowiada. Ryzyko takiego zastosowania ponosi tylko użytkownik maszyny.
Do ustalonego zastosowania maszyny należy również przestrzeganie warunków eksploatacji, serwisu i konserwancji.

Trzeba bezwarunkowo przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów dotyczące bezpieczeństwa pracy, instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w rozdziału Instrukcje dla bezpieczeństwa oraz pozostałe ogólnie obowiązujące zasady dotyczące pracy i zdrowia.
Wytwórca nie odpowiada za jakiekolwiek szkody spowodowane nieprawomocnym wykonaniem zmian na maszynie.

Szczątkowe ryzyka bezpieczeństwa

Też w razie ustalonego zastowania maszyny i przestrzegania wszystkich odpowiednich przepisów bezpieczeństwa mogą z powodu konstrukcyjnego urządzenia maszyny i jego zastosowania powstać następne szczątkowe ryzyka bezpieczeństwa:

- ❏ Zranienie zębami tnącymi w ciągu wymiany łańcucha.
- ❏ Zranienie spowodowane dotknięciem się łańcucha w zasięgu jego cięcia.
- ❏ Zaczepienie odzieży przez bieżący łańcuch.
- ❏ Zranienie przez odlatujące obcinki albo części narzędzia.
- ❏ Niebezpieczeństwo, które może być spowodowane przez ruchomy przewód doprowadzający.
- ❏ Uderzenie wsteczne spowodowane, gdy łańcuch stanie w poprzek.
- ❏ Koncentracja pyłu drewnianego zagrażająca zdrowiu przy pracy w niedostatecznie odwietrzanych pomieszczeniach.
- ❏ Zranienie spowodowane dotknięciem się części pod napięciem elektrycznym przy demontażu maszyny albo jej części i jednocześnie bez niewyciągniętego widelca wtyczki doprowadzenia ruchomego z gniazdka.
- ❏ Uszkodzenie słuchu przy dłuższej pracy bez ochrony słuchu.

Instrukcje bezpieczeństwa

Dla bezpiecznej eksploatacji maszyny jest niezbędne przestrzegać wszystkie przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa pracy i instrukcje bezpieczeństwa wytwórcy maszyny.
Pracować bezpiecznie z narzędziem jest możliwe tylko przeczytając dobrze tę instrukcję obsługi i ściśle przestrzegając jej instrukcji.

- ❏ Prośba przestrzegać instrukcje bezpieczeństwa, które są częścią dostawy każdej maszyny.
- ❏ Maszynę mogą obsługiwać, przeprowadzać serwis i konserwację tylko osoby należycie wyszkolone. Te osoby powinny mieć wiek zgodny z przepisami prawnymi i powinny być dokładnie zapoznane:
  - ◆ z bezpieczeństwem pracy
  - ◆ z należytym zastosowaniem maszyny
  - ◆ z szczątkowymi ryzykami bezpieczeństwa
  - ◆ z instrukcją obsługi, której w sposób wy starczający zrozumiały.
- ❏ Przed włączeniem maszyny napełnić bak dla smarowania łańcucha olejem. Bez oleju już wkrótce zniszczy się pompa olejowa.
- ❏ Przy eksploatacji maszyny w pomieszczeniu zamkniętym zabezpieczyć wystarczającą wentylację albo zastosować wysysanie.
- ❏ Usunąć z ciętego materiału wszystkie ciała obce, przede wszystkim metalowe, które uszkadzają narzędzie i mogą spowodować zranienie.
- ❏ Uważać na vyrzucanie trocin! Jeżeli zostanie zatkany otwór dla wyrzucania trocin, powinniście maszynę wyłączyć i wyciągnąć wtyczkę doprowadzania sieci z gniazdka. Dopiero z nieruchomego łańcucha można zdjąć pokrywę ochronną i zatkany otwór wyczyścić. Nie sięgać nigdy do otworu dla wyrzucania trocin, póki maszyna nie jest zupełnie nieruchoma.

- Jeżeli poziom ciśnienia akustycznego zostanie większy niż 85 dB (A), powinniście zastosować ochronę słuchu!
- Maszynę włączyć dopiero wtedy, gdy jest wstawiona cięta rzecz. Cięcie rozpocząć dopiero przy maksymalnych obrotach maszyny.
- Zdjąć maszynę z ciętej rzeczy dopiero wtedy, gdy łańcuch jest nieruchomy.
- Na miejcu pracy utrzymywać porządek. Nieporządek na miejscu pracy może spowodować uraz zawodowy.
- Bądźcie uważni na wpływy okolicy. Nie zostawiać maszyny na deszczu i nie stosować ją środowisku w mokrym lub wilgotnym. Zabezpieczyć na miejscu pracy dobre oświetlenie i nie stosować maszyny blisko płynów palnych albo gazów.
- Chronić się przed urazem spowodowanym przez prąd elektryczny. Nie dotykać się przedmiotów uziemionych, naprzykład rurek, kaloryferów itp.
- W ciągu pracy z maszyną w miejcu pracy nie powinien znajdować się nikto, przede wszystkim nie dzieci. Tym niekompetentnym osobom również zabronione jest dotykać się maszyny i jej doprowadzenia elektrycznego.
- Jeżeli z maszyną nie pracujecie, układać ją na bezpiecznym, suchim i zamkniętym miejscu pomimo zasięgu dzieci i osób niekompetentnych.
- Nie stosować maszyny dla tego, dla czego ona nie jest przeznaczona. Stosowanie maszyny jako piły stacjonarnej jest zabronione.
- Używać odpowiednią i ciasną odzież zawodową. Nie noście żadnych klejnotów, bransoletek, zegarków itd., które mogą być zaczepione częściami ruchomymi. Przy pracy na wolnej przestrzeni polecamy rękawice gumowe i buty zawodowe z nieślizgawą zelówką. Jeżeli jesteście długowłosi, chrońcie włosy siatką.
- Nosić przy pracy okulary ochronne i wzgl. też przez usta maskę przeciwpyłową.
- Sprawdzać prawidłowo doprowadzenie ruchome i dać go w razie uszkodzenia wymienić w specjalizowanym serwisie. Nie używać doprowadzenia ruchomego dla noszenia maszyny i dla wyciągnięcia widlicy z gniazdka. Chronić kabel przed wysokimi temperaturami, olejem i przejściem przez ostre kanty.
- Zabezpieczyć ciętą rzecz tak, żeby się przy cięciu nie poślizgnęła albo nie przewróciła. Używać środków do przymocowania.
- Normalna pozycja ciała przy pracy. Pracując zająć równoważną pozycję i w każdej chwili utrzymywać równowagę ciała.
- Pielęgnujcie starannie narzędzie. Lepiej i bezpieczniej można pracować tylko z ostrymi i czystymi narzędziami. Nie wolno używać wadliwe, tępe albo rozmiarem nieprzydatne narzędzia. Przestrzegać instrukcji dla konserwacji i wymiany narzędzi.
- Jeżeli maszyny nie używacie, przy remoncie albo albo przy wymianie narzędzia, wyciągnąć widelec ruchomego doprowadzenia z wtyczki.
- Nie zapominajcie w maszynie żadnego wsuniętego kluczu montażnego. Sprawdźcie przed włączeniem maszyny, czy wszystkie klucze i narzędzia do regulowania są z maszyny usunięte.
- Uniemożliwić nieżyczone włączenie maszyny. Nie nosić maszynę przyłączoną do sieci elektrycznej z palcem na przycisku włączania. Zapewnić się oprócz tego przed wsunięciem widelca do wtyczki, że przycisk włączania jest wyłączony. Nigdy nie nosić maszynę z bieżącym łańcuchem.
- We wolnej przestrzeni używajcie tylko dopuszczalnych i i odpowiednich oznaczonych kabli przedłużających. Kabel przedłużający prawidłowo kontrolujcie i przy uszkodzeniu go natychmiast wymieńcie.
- Bądźcie uważni. Uważajcie na to, co robicie. Pracę rozpocząć rozsądnie i spokojnie. Nie używać maszynę jeżeli nie jesteście zupełnie skoncentrowani.
- Przed każdym użyciem maszyny powinniście sprawdzić funkcjonalnie wszystkie pokrywy ochronne i środki oraz części ruchome. Wszystkie części powinny być poprawnie zamontowane i powinny być spełnione wszystkie warunki dla zabezpieczenia poprawnej eksploatacji maszyny. Uszkodzone pokrywy ochronne i środki powinny być remontowane przez fachowców albo wymienione w autoryzowanym serwisnym warsztacie. Uszkodzone łączniki powinny być wymienione w specjalizowanym serwisie. Maszynę nie używać, jeżeli niemożna łącznik włączyć i wyłączyć.
- Używajcie tylko takie akcesoria albo specjalne akcesoria, które do danej maszyny poleca wytwórca.
- Remont można przeprowadzać tylko w autoryzowanym warsztacie serwisowym przez wyszkolonych pracowników ze zastosowa-

niem oryginalnych części zamiennych. Gwarancja nie dotyczy szkod powstałych przez zastosowaniem niestosownych części.

- Doprowadzenie ruchome położyć tak, żeby go narzędzie nie mogło zaczepić i nie powodowało już nijaką następną ugrozę, naprzykład potknięcie się.
- Uniemożliwić stanięcie w poprzek łącznika w pozycji "włączone". Utrzymywać rękojeści i uchwyty czyste od oleja i tłuszczu.
- Wkładając łańcuch uważajcie na jego poprawną pozycję. Tnące zęby powinny być w pozycji odpowiadającej kierunku obracania łańcucha, to jest strzałce pomieszczonej na pokrywie ochronnej.
- Ważne jest poprawne naprężenie łańcucha. Sprawdźcie naprężenie łańcucha przed rozpoczęciem pracy i regularnie potem w ciągu pracy. Posunięcie do cięcia powinno być wybrano tak, żeby łańcuch się nie zatrzymał .
- Nie mienić przemocą w ciągu cięcia wybrany kierunek cięcia.
- Pokryw i środków ochronnych zasadniczo nie wolno usuwać i nie wolno uniemożliwiać ich poprawnej funkcji.
- Maszynę używajcie zasadniczo tylko z zatrzymującą listwą wodzącą.
- Sprawdźcie przed rozpoczęciem pracy stan oleju smarowego i ubezpieczcie się, że smarowanie funkcjonuje.
- Nie ciąć sztuk, które są dla maszyny zbyt wielkie albo małe.
- Pokrywę ochronną na listwie ochronnej dla zakrycia dolnego krążku łańcuchowego nie wolno zdjąć. Zabronione jest wetknąć bieżącym narzędziem do pełnej przestrzeni zamkniętej. Jest niebezpieczeństwo urazu uderzeniem wstecznym maszyny!
- Nigdy się nie dotykać w ciągu cięcia pod rzecz ciętą albo łańcucha.
- Jest pozwolone używać tylko takich łańcuchów, tnące zęby których mają urządzenia dla regulacji grubości drzazgi.
- Łańcuchów, tnące zęby których mają kąty cięcia przeznaczone tylko dla maszyny stacjonarnej, nie wolno używać.
- Jeżeli maszynę nie używacie, zawsze mieć wstawioną pokrywę ochronną łańcucha.

Przyłączenie do sieci


Piłę łańcuchową CCP 380 można przyłączyć tylko do sieci jednofazowej z napięciem zmiennym 230V/50-60Hz. Maszyna ma pokrycie ochronne II według EN 50 144-1 i radiowe usunięcie zakłóceń według EN 55 014.


Przed włączeniem maszyny ubezpieczyć się, że napięcie we wtyczce od powiada danym o napięciu na tabliczce maszyny.


Doprowadzenie ruchome można, jeżeli to będzie potrzebne, przedłużyć w następny sposób:
Długość 20 m, przekrój przewodników 3x1,5 mm^2
Długość 50 m, przekrój przewodników 3x2,5 mm^2


Używać tylko kabli przedłużających przeznaczonych dla zewnętrnego użycia i odpowiednio oznaczonych.

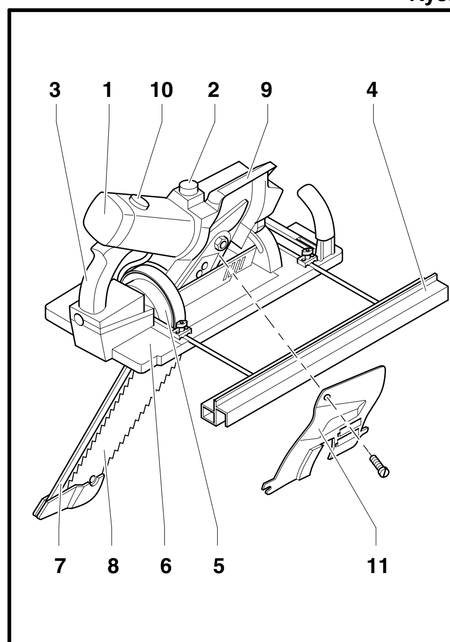
Transport i dostawa

Piła łańcuchowa CCP 380 jest dostawiana w bezbłędnym i wypróbowanym stanie i ma solidne opakowanie kartonowe. Bak dla oleju maszyny CCP 380 nie jest napełniony olejem.
Po dostawie maszyny wyjąć maszynę natychmiast z opakowania i sprawdzić, czy nie została ona w ciągu transportu wzgl. uszkodzona. O uszkodzeniu powstałym w ciągu transportu powiedzieć natychmiast nadawcy ładunku.

Opis maszyny

Piła łańcuchowa CCP 380 była wytworzona dla wielofunkcyjnego użycia też przy pracach ciesielskich. Maszyną można robić cięcia pro stokątne i kątne, których można regulować do krańcowo wielkiej głubokości. Różne zestawy łańcuchów zapewniają możliwość wyboru poprawnego narzędzia dla każdego zastosowania. Kąt cięcia do wartości 60° można szybko i ściśle nastawić na obie strony za pomocą dwóch segmentów do wywracania dobrze czytelnej skali. Maszyna jest wyposażona w wysuwalną listwę wodzącą, którą można zasunąć na obie strony stołu, i która zapewnia ścisłe, proste cięcie. Linijkę wodzącą i listwę ochronną można jako jedną całość szybko opuścić o 10° do tyłu. Naprężenie łańcucha można wygodnie regulować za pomocą urządzenia do naprężania, do którego łatwy dostęp od przedu. Stosownie formowany otwór dla wyrzucania trocin zapewnia ich niezawodne odprowadzenie z maszyny. W ciągu cięcia jest łańcuch optymalnie smarowany dozującą pompą olejową. Po włączeniu maszyny silnik rozpoczyna praca płynnie za pomocą elektronicznej jednostki rządzącej do maksymalnych obrotów. W rękojeści nachodzi się dioda świetlna sygnalizująca, że moc tnąca silnika osiągła swego maksimum. Przy następnym ewentualnym przekroczeniu tego obciążenia silnik wyłączy się automatycznie, czym jest chroniony od przeciążenia. Przy wyłączeniu maszyny aktywizuje się elektronicznie kierowany hamulec, który w sposób istotny skróci czas dobiegania narzędzia.

Rys. 1

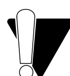


Nr	Nazwa
1	Silnik
2	Pokrywka baku olejowego
3	Rękojeść z łącznikem
4	Linijka wodzącą
5	Segment wywracalny
6	Sanie
7	Listwa ochronna z pokrywą ochronną
8	Listwa łańcuchowa wodząca
9	Wyrzucacz trocin
10	Pokrywa części z szczotkami
11	Pokrywa ochronna

Eksploatacja



Przy dostawie maszyny CCP 380 jest bak dla oleju smarowego łańcucha próżny. Przed pierwszym włączeniem maszyny powinniście napełnić bak olejem łańcuchowym, żeby nie była znisz czona dozująca pompa olejowa.



Przed włączeniem maszyny zapewnijcie się, że napięcie we wtyczce odpowiada danym o napięciu na tabliczce maszyny.

Włączenie i wyłączenie

Przed włączeniem maszyny docisnąć wszystkie nakrętki przymocowywające. Maszynę wziąć obu rękami i wstawić na ciętą sztukę tak, żeby łańcuch był wolny i po włączeniu nie był w cięciu.

Włączenie

Na boku rękojeści nacisnąć bezpiecznik i następnie też łącznik silnika. Silnik bieży tylko wtedy, jeżeli i bezpiecznik będzie naciśnięty.

Wyłączenie

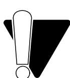
Rozluźnić naciśnięcie łącznika silnika. Bezpiecznik się aktywizuje i uniemożliwi następne nieżyczone włączenie. Przy wyłączeniu aktywizuje jednocześnie hamulec, który wyraźnie skróci kończenie biegu.
Maszynę zdjąć z rzeczy ciętej dopiero wtedy, gdy jest łańcuch zupełnie w stanie spoczynku.

Ochrona od przeciążenia

Wysoka trwałość silnika gwarantowana jest przez ochronę elektroniczną od przeciążenia. Jeżeli silnik będzie przeciążony, zostanie automatycznie wyłączony. W takim razie rozluźnijcie łącznik i dajcie maszynę trochę wstecz, żeby się narzędzie rozluźniło i maszynę znowu włączcie. Jeżeli narzędzie zostanie zaciśnięte, rozluźnijcie go w szczelinie klinem.

Bezpieczeństwo pracy

- Wszelkie nastawianie i regulowanie powinno być wykonane jeszcze przed włączeniem maszyny.
- Wstawić sanie maszyny na sztukę ciętą i listwę zatrzymywającą oprzeć o listwę wodzącą. Narzędzia powinny mieć bezpieczny odstęp od materiału ciętego.
- Włączyć maszynę.
- Po zakończeniu cięcia i wyłączeniu maszyny trzymajcie maszynę tak długo w pozycji pracy, dopóki się narzędzie wcale nie zatrzyma.
- Rekomendujemy odkładać maszynę do wózka transportowego, który jest częścią akce sorii specjalnych.
- W ten sposób uniemożliwicie ewentualne uszkodzenie łańcucha i wodzącej listwy łań cuchowej.



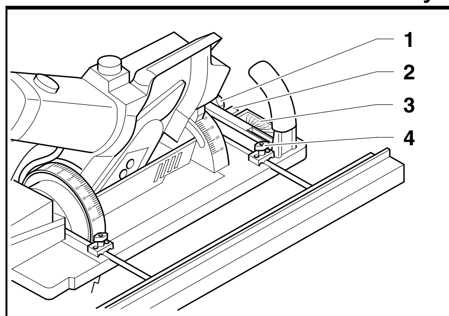
Ciętą sztukę bezpiecznie położyć albo umocować!
Sprawdźcie bezpieczną pozycję doprowadzenia ruchomego!
Używajcie tylko ostrych i poprawnych łańcuchów!

Nastawienie kątowe cięcia skośnego

Wodzącą listwę łańcuchową można wywrócić na obie strony max. o 60°.
Uregulowanie przeprowadzić w następny sposób:

Krok pierwszy:

Rys. 2

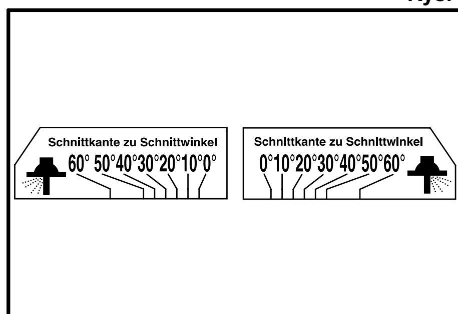


- Rozluźnić umacniającą nakrętkę (*Rys. 2, pos. 1*) i maszynę wywrócić do potrzebnej kątowej pozycji cięcia.
- Sprawdźcie poprawne nastawienie kątu na skali.
- Docisnąć szczelnie umacniającą nakrętkę.

Drugi krok:

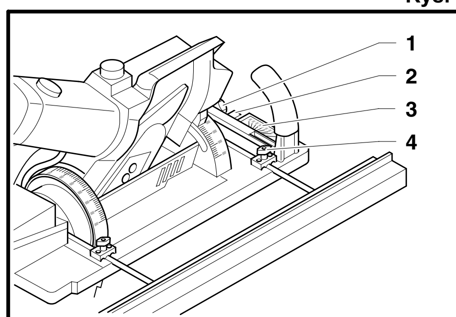
- Nastawcie indykator cięcia (*Rys. 2, poz. 2*) na nastawiony kąt cięcia. Użyjcie skali na tablicy (*Rys. 2, poz. 3 i Rys. 3*), na którym odpowiada symbol rysunkowy rzeczywistemu wywróceniu listwy łańcuchowej pod saniami.

Rys. 3



Krok trzeci:

Rys. 4



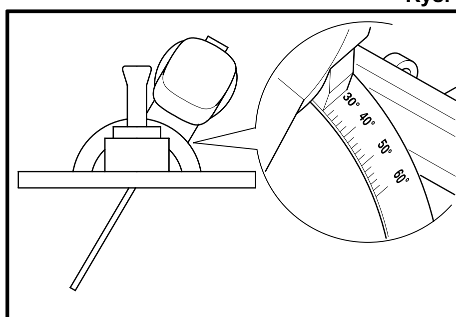
- Rowek indykatora cięcia (*Rys. 2, poz. 2*) pokazuje na "krawędź tnącą" łańcucha. Odcięcie wykona się według nastawionego kątu.

Nigdy nie ciąć bez linijki wodzącej!

Przykład:

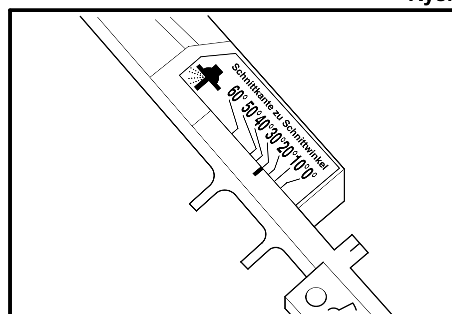
Krok pierwszy: Nastawienie maszyny na 30°

Rys. 5



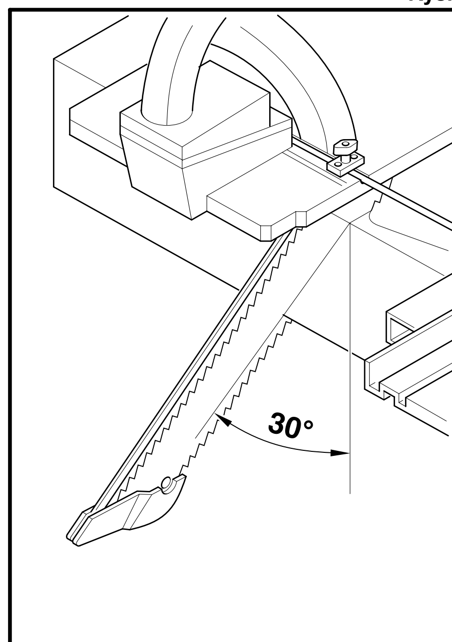
Krok drugi: Nastawienie indykatora cięcia na 30°

Rys. 6



Krok trzeci: Odcięcie 30°

Rys. 7

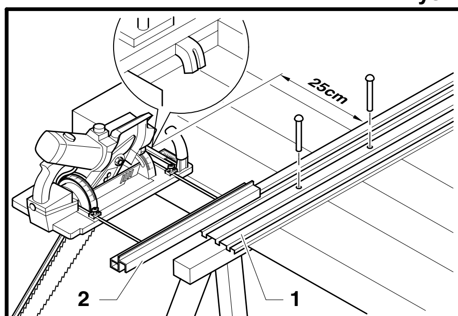


Nastawienie listwy wodzącej i linijki wodzącej

Przesłanki:

a) Nastawienie podstawowe dla cięcia skośnego wykonano.
b) Rowek cięcia jest narysowany na sztuce ciętej.

Rys. 8



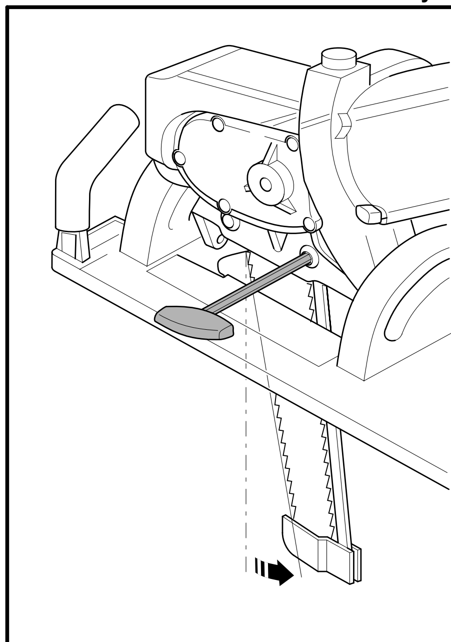
- Przymocować listwę wodzącą (*Rys. 8, poz. 1*) równolegle ca w odległości 25 cm od rowka.
- Wstawić linijkę wodzącą (*Rys. 8, poz. 2*) na listwę wodzącą i maszynę wstawić na sztukę ciętą. Rozluźnić na stole wszystkie śruby umacniające (*Rys. 2, poz. 4*) linijki wodzącej i maszynę posunąć stronowo tak, żeby rowek indykatora cięcia ściśle pokrywał się z narysowanym rowkiem cięcia.
- Przy poprawnym poprzednim uregulowaniu maszyny (*patrz strona 198, Nastawienie kątowe cięcia skośnego*) jest krawędź tnąca identyczna z narysowanym rowkiem cięcia.

Wywrócenie podłużne listwy łańcuchowej

Wodzącą listwę łańcuchową można łącznie z listwą ochronną wywrócić podłużnie o 10° w kierunku do tyłu. Takiego nastawienia używa się zwłaszcza wtedy, jeżeli się tnie jednocześnie więcej na sobie leżących warstw. Uniemożliwi się w ten sposób odepchnięcie narzędzia i nierówne cięcie.

Przed regulowaniem maszyny wyciągnąć widlicę doprowadzenia ruchomego ze wtyczki!

Rys. 9



- Rozluźnić lekko imbus-kluczem 6 na tylnej stronie maszyny obie umacniające śruby (*Rys. 9*).
- Wywrócić listwę łańcuchową do tyłu i umacniające śruby mocno docisnąć.

Rozluźnieniem umacniającach śrub maszyna zostanie na chwilę nieszczelną i może ujść trochę oleju. Uregulowanie przeprowadzić bez zbytecznego wahania.

Narzędzia

Tnący zestaw narzędziowy piły łańcuchowej CCP 380 ma podziałkę ogniw łańcucha 3/8" i grubość ogniw łańcucha 1,3 mm. Użycie innych zestawów narzędzi jest uwarunkowane jasną zgodą wytwórcy maszyny.

Kompletny tnący zestaw narzędziowy składa się z:

a) Koła łańcuchowego
b) Wodzącej listwy łańcuchowej
c) Łańcucha
d) Listwy ochronnej z pokrywą ochronną

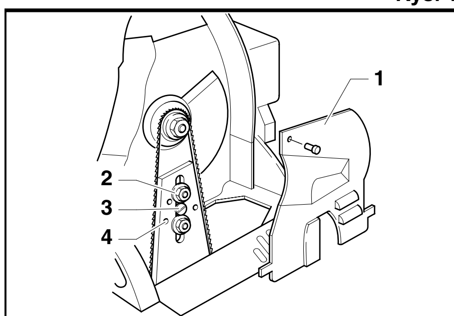
Podziałka ogniw łańcucha powinna zgadzać się z podziałką koła łańcuchowego i z podziałką krążka wodzącego listwy łańcuchowej.

Długość listwy ochronnej powinna być dostosowana do długości wodzącej listwy łańcuchowej. Użycie wzajemnie niedostosowanych komponentów jest niedopuszczalne!

Wymiana łańcucha i wodzącej listwy łańcuchowej

Wyciągnąć widelec doprowadzenia ruchomego ze wtyczki!
Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia o ostrze tnące łańcucha!
Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia o ostre krawędzie wodzącej listwy łańcuchowej!

Rys. 10



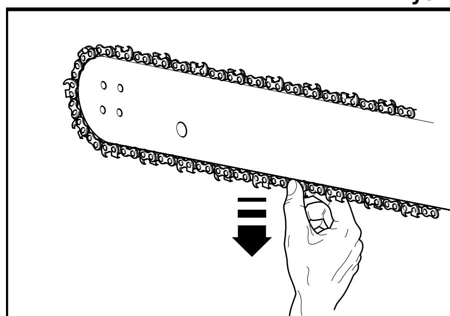
- Ustawić maszynę do pozycji podstawowej 0° i zdjąć przednią pokrywę ochronną (*Rys. 10, poz.1*).
- Rozluźnić obie nakrętki umacniające (*Rys. 10, poz.2*) listwy wodzącej. Rozluźnić naprężenie łańcucha za pomocą śrubokrętu i śruby naprężającej (*Rys. 10, poz. 3*) Zdjąć obie nakrętki umacniające.
- Przeciągnąć łańcuch przez koło łańcuchowe i razem z listwą wodzącą go zdjąć.
- Wstawić nowy łańcuch na listwę wodzącą i włożyć do maszyny. Przestrzegajcie poprawną pozycję tnących zębów zgodnie z kierunkiem obracania. Kierunek obracania jest oznaczony strzałką na pokrywie ochronnej. Czopy naprężające (*Rys. 10, poz. 4*) powinny wpaść do odpowiednich otworów w listwie wodzącej i łańcuch powinien ściśle wpaść do zębów napędowego koła łańcuchowego.
- Montaż pozostałych części wykona się w odwrotny sposób.

Przystosować listwę ochronną i zamontować na nią pokrywę ochronną! (*patrz 202, Przystosowanie listwy och ronnej*)
Sprawdźcie poprawne naprężenie łańcucha!
Użyjcie tylko łańcucha, podziałka którego jest identyczna z listwą wodzącą

Naprężenie łańcucha

Trwałość tnącego zestawu narzędzi jest najbardziej zależna od smarowania i naprężenia łańcucha. Z tego powodu trzeba naprężenie łańcucha kontrolować i regulować przed początkiem i w ciągu pracy.

Rys. 11



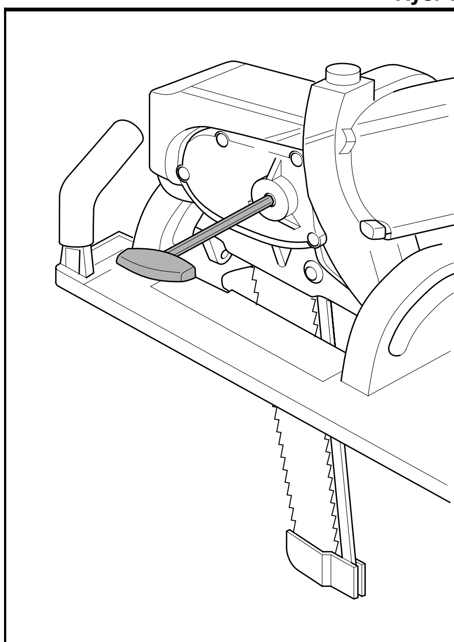
- Ustawić maszynę, żeby listwa wodząca łańcucha była w pozycji poziomej (*Rys. 11*).
- Rozluźnić lekko obie nakrętki umacniające listwy wodzącej.
- Przekręcać za pomocą śrubokrętu i klucza kombinowanego śrubę naprężającą tak długo, póki dolna strona łańcucha ściśle nie przystanie do listwy wodzącej.
- Sprawdźcie poprawne naprężenie łańcucha lekko ciągnąc za dolną stronu łańcucha według Rys.11. Po rozluźnieniu łańcuch powinien wrócić do pozycji poprzedniej i ściśle przystać do listwy wodzącej.
- Uregulując naprężenie łańcucha znowu mocno docisnąć obie nakrętki umacniające listwy wodzącej!

Łańcuchy naprężane w stanie ogrzanym przez eksploatację jest konieczne po zakończeniu pracy bezwarunkowo rozluźnić. Przy ochładzaniu naprężonego łańcucha wpływem jego kurczenia następi wysokie naprężanie, które by mogło by uszkodzić maszynę!

Wymiana koła łańcuchowego

Przed rozpoczęciem montażu wyciągnąć widelec doprowadzenia rucho mego ze wtyczki!

Rys. 12



- Wsunąć z tyłu do otworu w maszynie imbus-klucz 6 (Rys.12) i przytrzymać wrzeciono napędowe.
- Zdjąć nakrętkę bezpieczeństwa i M12 koła łańcuchowego.
- Wstawić nowe koło łańcuchowe i nakrętkę bezpieczeństwa mocno docisnąć.
- Imbus-klucz znowu wyjąć!

Przystosowanie listwy ochronnej

Listwa ochronna na stronie tylnej łańcucha uniemożliwia kontakt z łańcuchem bieżącym i uraz osoby obsługiwającej. Długość listwy ochronnej powinna być zawsze identyczna z długością listwy łańcuchowej wodzącej, naprz. dla 18" długiej listwa wodząca jest potrzebna 18" długa listwa ochronna (długość w calach angielskich patrz na odpowiedniej części). Przy użyciu krótszej albo dłuższej listwy wodzącej powinniście jednocześnie zamontować odpowiednie długą listwę och ronną.

Aluminiową pokrywę bezpieczenstwa dolnego krążka wodzącego trzeba w takim razie przemontować na nowo używaną listwę ochronną:

- Rozluźnić nakrętkę bezpieczeństwa i śrubę umacniającą wyjąć.
- Wstawić pokrywę bezpieczenstwa na nową listwę ochronną i nakrętkę mocno docisnąć.

Smarowanie łańcucha

Zawartość baku olejowego jest 550 ml.

Żeby uniemożliwić wysokie zużycie łańcuch i jego listwa wodząca powinny być w ciągu pracy maszyny nieprzerwanie smarowane. Smarowanie zabezpiecza olejowa pompa dozująca, która dostarcza optymalne mnóstwo oleju do rowka smarowego listwy wodzącej.

Jest bardzo ważne zawsze przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan oleju w wzkaźniku poziomu oleju i funkcje smarowania łańcucha. Jeżeli opadnie poziom oleju we wzkaźniku poziomu do jego dolnej krawędzi, konieczne jest olej dopełnić.

Polecenie:

Używajcie oleji syntetycznych dla smarowania łańcuchów. Starych oleji i oleji jasnie nieoznaczonych jako oleje dla smarowania łańcuchów nie wolno używać.

Przed otwarciem baku olejowego starannie oczyścić okolicę korka olejowego!

Trociny i drzazgi, które by się dostały do baka mogą spowodować zatkanie kanalików olejowych, i w ten sposób poważne uszkodzenie smarowania łańcucha!

Oleje dla smarowania łańcucha degradujące biologicznie mają w rezultacie swego składu mniejszą zdolność smarowania i mogą przy dłuższej przerwie w eksploatacji maszyny spowodować zaklejenie wewnętrznych kanalików smarujących. Przestrzegajcie dlatego polecenia wytwórcy!
Eksploatacja maszyny z niedostarczającą napełnionym bakiem ole jowym, wzgl. z niefunkcjonalnym systemem smarowania spowoduje zniszczenie dozującej pompy olejowej i całego tnącego zestawu narzędzi!
Korek olejowy pompy dozującej powinien mieć otwór dla wyrównywania ciśnienia powietrza. Jeżeli położyć maszynę na bok, olej może ujść w zależności od stanu oleju w baku.

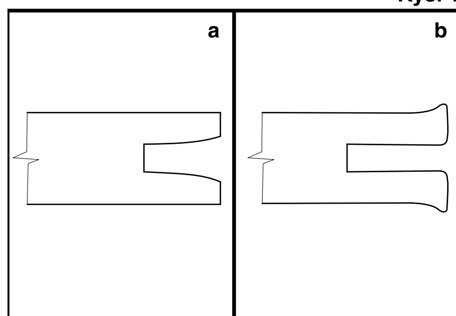
Konserwacja i pielęgnacja


Przed rozpoczęciem wszystkich prac servisowych wyciągnąć widelec doprowadzenia ruchomego ze wtyczki!

Konserwacja wodzącej listwy łańcuchowej

Jednostronnego zużycia listwy wodzącej można uniknąć, jeżeli po każdym naostrzeniu łańcucha listwę wodzącą obrócić.

Rys. 13



Odgniecanie zewnętrznych powierzchni ślizgowych (*Rys. 13 b*) jest zwykłym zużyciem eks ploatacyjnym. Odgniecone krawędzie usunąć płaskim pilnikiem (gładzikiem).
Zużycie wewnętrznych powierzchni wodzących (*Rys. 13a*) następi przy niewystarczającym smarowaniu, niepoprawnym smarowaniu łańcucha albo przy niestosownej metodzie pracy.

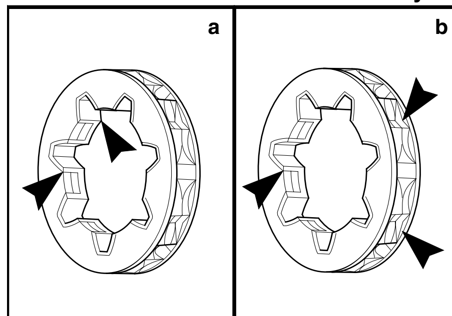
Listwę wodzącą konieczne jest wymienić!
Ogniwa łańcucha nie mogą w żadnym razie dotykać się dna rowka listwy wodzącej. Jeżeli łańcuch dna rowka dotyka się, to listwa wodząca jest na tyle zużyta, że jest konieczne ją wymienić.


Otwory dla smarowania i rowek listwy wodzącej powinny być ciągle czyste.

Konserwacja koła łańcuchowego

Większość trudności z łańcuchem jest spowodowana niepoprawnym naprężeniem łańcucha, albo późną wymianą koła łańcuchowego. Koło łańcuchowe nie jest drogie. Zużyte koło łańcuchowe jednak bardzo szybko niszczy pozostałą nieuszkodzoną część drogiego tnącego zestawu narzędzi. Na wymianie koła łańcuchowego zdecydowanie nie oszczędzajcie!

Rys. 14



❑ Wymienić koło łańcuchowe zawsze, gdy ślady zużycia dosięgną miejsc oznaczonych str załką (*Rys.14*) ca 0,4 mm!


Bardzo zużyte koło łańcuchowe może się w ciągu cięcia rozłamać!

Smarowanie i czyszczenie

Piła łańcuchowa CCP 380 nie wymaga żadnej specjalnej konserwacji i pielęgnacji. Polecamy maszynę regularnie czyszczyć. Usuwajcie pył, żywicę i inny brud.

- Używając środki czyszczące zawierające rozpuszczalnik można uszkodzić powierzchnie lakierowane albo części z mas plastycznych. W razie ich użycia polecamy ich działanie wypróbować najpierw na jakiejś małej skrytej powierzchni.
- Do powierzchni styku sani wetrzeć wosk ślizgowy, który ich będzie chronić od zanieczysz czeniem i jednocześnie ułatwi Państwa pracę.

Wymiana szczotek węglowych

Przed rozpoczęciem wszystkich prac serwisowych wyciągnąć widelec doprowadzenia ruchomego ze wtyczki!

- Wykręcić za pomocą szerokiego śrubokrętu albo monety obie pokrywy plastyczne szczotek (*Rys. 1, poz. 10*).
- Wyjąć stare szczotki.
- Wyczyszczyć otwór i pokrywy plastyczne.
- Włożyć nowe szczotki i pokrywy mocno docisnąć.

Użyć wyłącznie samoodłączające oryginalne szczotki!

Hamulec silnika

Po wyłączeniu maszyny następi automatyczna aktywizacja hamulca elektronicznego. Kończenie biegu silnika zostanie w ten sposób istotnie skrócone. Hamulec silnika jest zupełnie bez konserwacji.

Zdolność recyklacji

Maszyna, jego akcesoria i opakowania przekazać po zakończeniu ich użyteczności na zbiórkę dla ponownego wykorzystania materiałów.
W celu umożliwienia gatunkowo czystego recyklajci części z mas plastycznych są oznaczone.

Serwis

Konserwację w gwarancji i po gwarancji wykonują ośrodki serwisowe wymienione w przeglądu.

Defekty i ich usunięcie

Defekt	Przyczyna	Usunięcie
Maszynę nie można uruchomić	Nie ma doprowadzenia prądu	Sprawdzić bezpieczniki i przewód doprowadzający
	Szczotki są zużyte	Wymienić szczotki
	Zacięty łącznik	Nacisnąć bezpiecznik
	Po przeciążeniu	Sprawdzić bezpieczniki
Cięcie nie jest czyste, łańcuch uchodzi w stronę	Zbyt wielki posuw do cięcia	Zmniejszyć posuw
	Tępe narzędzie	Naostrzyć łańcuch, wzgl. wymienić go na nowy
	Łańcuch jest źle naostrzony	Wymienić łańcuch na nowy
	Cięcie bez prowadzenia ze zatrzymywaniem	Użyć prowadzenia ze zatrzymywaniem
Jest potrzebna wielka siła dla posuwu maszyny do cięcia	Powierzchna oporowa sani jest zanieczyszona	Wyczyszczyć i smarować woskiem ślizgowym
	Tępe narzędzie	Naostrzyć łańcuch, wzgl. wymienić go na nowy
	Odmienne cechy drewna	Przystosować wielkość posuwu do cięcia
	Zbyt wielki posuw do cięcia	Zmniejszyć posuw
Łańcuch nie jest smarowany	Zatkane kanaliki smarujące listwy wodzącej	Wyczyszczyć listwę wodzącą
	Wadliwa dozująca pompa olejowa	Pompę wymienić (w serwisie autoryzowanym)
	Próżny bak olejowy	Dopełnić olej łańcuchowy
	Wewnętrzne kanaliki olejowe maszyny zatkane	Maszynę wyczyszczyć (w serwisie autoryzowanym)

Gwarancja

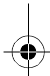
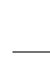
Elektronarzędia formy PROTOOL objęte są dwunastomiesięczną gwarancja. W tym okresie usu wane są bezpatnie ustreki wynikające z wad produkcyjnych lub zastosowania nieodpowiednich materiálow. Uszkodzenia wynikające z natu ralnego zużycia, przeciążenia lub nieumiejętnego obchodzenia się z urządzeniem nia są objęte gwarancja. Gwarancja uznawana jest tylko wtedy, gdy narzędzie zostanie dostarczone w stanie nierozeberanym wraz z kartą gwarancyjną do punktu sprzedaży lub Centralnego Serwisu firmy PROTOOL.

CE Oświadczenie o zgodności

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następujący mi harmonizowanymi normami lub dokumentami normatywnymi :
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
i postanowieniami rządu 89/336/EWG,
98/37/EG.

CE
Manfred Kirchner

Zastrzega się prawo dokonywania zmian




Caracteristici tehnice

RO

Tip	CCP 380
Motor universal	230 V~
Curent nominal în sarcină	13 A
Putere absorbită	2 800 W
Frecvenţă	50/60 Hz
Cablu flexibil	HO7RN-F
Protecţie	fuzibil rapid 16 A
Turaţia arborelui de antrenare în gol	5.300/ min
Turaţia arborelui de antrenare	5 000/ min
Viteză de tăiere în sarcină nominală	15 m/s
Înclinarea ghidajului de lanţ în ambele părţi	0° - 60°
Greutate (fără sculă)	16,5 kg
Adâncime de tăiere [ghidajul lanţului de 18” (45 cm)]	la 0° - 380 mm
	la 15° - 380 mm
	la 30° - 320 mm
	la 45° - 250 mm
	la 60° - 170 mm

Zgomote şi vibraţii

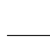
Valorile măsurate corespund EN 50 144.
În cazul valorilor imisiunilor sonice prezentate mai sus s-a aplicat, drept compensare a unei posibile erori de măsurare, o creştere de K = 4 dB (A).

Nivelul de putere sonoră la mersul în gol	113 dB (A)
Nivelul de presiune sonoră asupra suprafeţelor de referinţă măsurate	100 dB (A)
Valoarea evaluată a vibraţiilor care acţionează asupra mâinilor şi braţelor este mai mică de	4,3 m/s^2

Mod de depozitare

Maşina ambalată se poate depozita într-un depozit uscat fără încălzire, în care temperatura nu va scădea sub -5°C. Maşina scoasă din ambalaj se poate depozita numai într-un depozit uscat, în care temperatura nu va scădea sub +5°C şi unde se vor evita schimbările bruşte de temperatură.






Domeniul de folosire a maşinii

Ferăstrăul cu lanţ de dulgherie, tip CCP 380, este destinat exclusiv executării tăierilor longitudinale şi transversale în lemn compact, masiv. Maşina este deservită de o persoană care o ţine în mâini şi o manipulează cu ajutorul mânerelor, cu care este prevăzută în acest scop.
Orice alt mod de folosire se va considera drept folosire neadecvată, care nu corespunde destinaţiei prevăzute pentru maşină.
Producătorul maşinii nu răspunde pentru nici un fel de pagubă cauzată de folosirea neadecvată a maşinii. În asemenea cazuri, riscul va fi suportat numai de utilizator.
Folosirea adecvată a maşinii înseamnă, de asemenea, şi respectarea condiţiilor privind exploatarea, service-ul şi reparaţiile stabilite de producător.

Trebuie respectate, necondiţionat, toate normele legislative în vigoare privind protecţia muncii, instrucţiunile de protecţie a muncii cuprinse în capitolul "Instrucţiuni privind protecţia muncii", precum şi celelalte principii, general valabile, de igienă şi muncă. Producătorul nu răspunde pentru nici un fel de pagubă cauzată de efectuarea neautorizată a oricăror modificări la maşină.

Riscuri suplimentare privind siguranţa muncii

Şi în cazul folosirii adecvate a maşinii, şi al respectării tuturor prevederilor privind protecţia muncii, pot apărea, din cauza concepţiei maşinii şi a manipulării ei, următoarele riscuri suplimentare privind siguranţa muncii:

- Vătămări produse de dinţii de tăiere la schimbarea lanţului.
- Vătămări produse prin contactul cu lanţul în partea ascuţită.
- Agăţarea îmbrăcămintei de lanţul în mişcare
- Vătămări produse de bucăţile tăiate care zboară sau de unele părţi ale maşinii.
- Pericole cauzate de cablul flexibil de alimentare.
- Recul cauzat de blocarea lanţului.
- Concentraţii de pulbere de lemn dăunătoare sănătăţii în cazul muncii în spaţii insuficient aerisite.
- Vătămări produse în timpul demontării maşinii sau a părţilor ei prin contact cu piesele aflate sub tensiune, din cauză că fişa cablului flexibil nu a fost scoasă din priză.
- Leziuni ale auzului ca urmare a muncii îndelungate fără antifoane.

Instrucţiuni de protecţie a muncii



Pentru exploatarea maşinii în condiţii de siguranţă trebuie respectate toate normele legislative în vigoare din domeniul protecţiei muncii, precum şi instrucţiunile privind protecţia muncii stabilite de producătorul maşinii.
Cu sculele se poate lucra, în condiţii de siguranţă, numai după ce veţi citi cu atenţie următoarele instrucţiuni de folosire şi veţi respecta întocmai indicaţiile cuprinse în ele.

- Respectaţi instrucţiunile de protecţie a muncii care sunt anexate la fiecare maşină livrată şi fac parte din livrare.
- Numai personalul bine instruit conform prevederilor poate deservi maşina şi poate efectua lucrări de service şi reparaţii. Aceste persoane trebuie să aibă vârsta prevăzută de lege şi trebuie instruite temeinic cu privire la:
  - normele de protecţie a muncii
  - manipularea corespunzătoare a maşinii
  - riscurile suplimentare privind siguranţa muncii
  - instrucţiuniile de deservire, pe care trebuie să le înţeleagă în mod corespunzător.
- Înainte de pornirea maşinii trebuie umplut rezervorul cu ulei destinat ungerii lanţului. Fără umplerea cu ulei, pompa de ulei s-ar distruge în scurt timp.
- În timpul exploatării maşinii într-un spaţiu închis, asiguraţi o aerisire suficientă sau folosiţi un sistem de aspirare.
- Înlăturaţi toate elementele străine din materialul tăiat, îndeosebi cele metalice, care defectează scula şi pot cauza vătămări.
- Atenţie la ejectarea rumeguşului! Dacă se va astupa orificiul pentru ejectarea rumeguşului, trebuie să opriţi maşina şi să scoateţi din priză fişa cablului de alimentare de la reţea. Abia după ce se va opri mersul lanţului, se poate scoate capacul de protecţie şi se poate curăţa orificiul astupat.
  Până când maşina nu va intra în repaus defi-

nitiv, nu băgaţi nicidecum mâna în orificiul pentru ejectarea rumeguşului!

- În cazul în care nivelul de presiune sonoră va depăşi 85 dB (A), trebuie să folosiţi antifoane!
- Porniţi maşina abia după ce o aşezaţi pe lemnul care urmează să fie tăiat. Începeţi tăierea abia după ce maşina va atinge turaţia prevăzută.
- Maşina trebuie luată de pe lemnul tăiat abia după ce lanţul va intra în repaus.
- Menţineţi ordinea la locul Dv. de muncă. Dezordinea la locul de muncă poate provoca un accident de muncă!
- Acordaţi atenţie influenţei mediului ambiant. Nu lăsaţi maşina în ploaie şi nu folosiţi maşina în mediu ud sau umed. Asiguraţi o bună iluminare la locul de muncă şi nu folosiţi maşina în apropierea lichidelor sau a gazelor inflamabile.
- Feriţi-vă de accidentele cauzate de electrocutare. Nu atingeţi obiectele cu legare la pământ, de exemplu, ţevi, corpuri de încălzire etc.
- În timpul muncii cu maşina este interzisă prezenţa persoanelor neautorizate, îndeosebi a copiilor în spaţiul de lucru. Persoanelor neautorizate li se interzice, de asemenea, să atingă maşina şi cablul de alimentare cu energie electrică.
- În cazul în care nu folosiţi maşina, trebuie s-o păstraţi la loc sigur, uscat şi încuiat, astfel încât să nu fie la îndemâna copiilor şi a persoanelor neautorizate.
- Nu folosiţi maşina în scopurile pentru care nu este destinată. Se interzice folosirea ferăstrăului drept ferăstrău fix.
- Folosiţi o îmbrăcăminte potrivită şi strânsă pe corp. Nu purtaţi nici un fel de bijuterii, brăţări, ceasuri etc. care se pot agăţa de piesele mobile ale maşinii. Pentru munca în aer liber se recomandă să purtaţi mănuşi de cauciuc şi încălţămintea de lucru cu talpă antiderapantă. Dacă aveţi părul lung, protejaţi-l cu un fileu.
- În timpul muncii purtaţi ochelari de protecţie, eventual şi o mască respiratorie la gură.
- Controlaţi periodic cablul flexibil şi în caz de deteriorare adresaţi-vă unui atelier service specializat pentru a-l schimba. Nu folosiţi cablul flexibil pentru a transporta maşina şi nu trageţi de el pentru a scoate fişa din priză. Protejaţi cablul împotriva căldurii ridicate şi a uleiului şi evitaţi contactul lui cu muchiile ascuţite.
- Fixaţi materialul tăiat astfel încât să nu alunece sau să nu se răstoarne în timpul tăierii. Folosiţi mijloacele şi dispozitivele de fixare!
- În timpul muncii menţineţi corpul în poziţia normală de lucru. Adoptaţi poziţia de lucru corespunzătoare, stabilă, şi păstraţi-vă în orice moment echilibrul corpului.
- Îngrijiţi bine sculele. Numai cu sculele ascuţite şi curate puteţi lucra mai bine şi în condiţii de siguranţă. Nu e voie să folosiţi sculele defecte, tocite sau de o mărime necorespunzătoare. Respectaţi indicaţiile privind întreţinerea şi schimbarea sculelor.
- Dacă nu folosiţi maşina, în timpul reparaţiei sau la schimbarea sculei, scoateţi fişa cablului flexibil din priză.
- Nu uitaţi nici o cheie de montaj în maşina. Înainte de pornirea maşinii, verificaţi dacă toate cheile şi dispozitivele de reglare au fost scoase din maşină.
- Evitaţi pornirea accidentală a maşinii. Nu transportaţi maşina cuplată la reţea şi nu atingeţi butonul de pornire în timpul transportului. Verificaţi, de asemenea, dacă înainte de introducerea fişei în priză, butonul de pornire se află în poziţia off. Nu transportaţi niciodată maşina cu lanţul în mers.
- În afara clădirilor, folosiţi numai cablurile prelungitoare permise şi marcate corespunzător. Verificaţi periodic prelungitoarele şi schimbaţi-le imediat dacă s-au deteriorat.
- Fiţi atenţi! Acordaţi maximă atenţie la tot ce faceţi! Începeţi munca în mod raţional şi calm. Nu folosiţi maşina dacă nu v-aţi concentrat din plin.
- Înainte de folosirea maşinii trebuie să verificaţi, de fiecare dată, starea de funcţionare a tuturor capacelor şi a mijloacelor de protecţie, precum şi a pieselor mobile. Toate piesele trebuie montate în mod corespunzător şi trebuie îndeplinite toate condiţiile pentru asigurarea exploatării corespunzătoare a maşinii. Capacele şi mijloacele de protecţie defecte trebuie reparate numai de un specialist sau schimbate într-un atelier service autorizat. Întrerupătoarele defecte trebuie înlocuite într-un service specializat. Nu folosiţi maşina dacă întrerupătorul nu se poate conecta şi deconecta.
- Folosiţi numai accesoriile sau accesoriile speciale oferite de producător pentru maşina respectivă.
- Reparaţiile pot fi executate numai de personalul instruit, într-un atelier service autorizat, folosindu-se piese de schimb originale.

Pagubele produse prin folosirea pieselor de schimb necorespunzătoare sunt excluse de la garanție.

- ❏ Plasați cablul flexibil astfel încât să se evite posibilitatea agățării lui de scula sau să nu cauzeze un alt accident, de exemplu, împiedicarea.
- ❏ Evitați blocarea întrerupătorului în poziția pornit. Întrețineți mânere curate, fără pete de ulei sau de grăsimi.
- ❏ La montarea lanțului aveți grijă să-l așezați în poziția corectă. Dinții de tăiere trebuie să se afle în poziția care corespunde sensului de rotire al lanțului, conform săgeții de pe capacul de protecție.
- ❏ Este importantă întinderea corespunzătoare a lanțului.
  Verificați întinderea corectă a lanțului înainte de a începe munca şi, de asemenea, pe parcurs, în timpul muncii. Avansul în tăiere trebu ie ales astfel încât să nu se oprească mersul lanțului.
- ❏ În timpul tăierii nu schimbați în mod forțat sensul tăierii selectat.
- ❏ Se interzice înlăturarea capacelor şi mijloacelor de protecție, precum şi orice încercare de a împiedica funcționarea lor conform celor prevăzute.
- ❏ Maşina trebuie folosită de fiecare dată numai cu bară de ghidaj opritoare.
- ❏ Înainte de a începe munca, verificați conținutul uleiului lubrifiant din rezervor şi verificați, de asemenea, dacă sistemul de ungere funcționează.
- ❏ Nu tăiați bucățile care sunt prea mari sau prea mici pentru maşină.
- ❏ Se interzice înlăturarea capacului de protecție de pe bara de protecție care acoperă rola inferioară de lanț. Se interzice începerea tăierii, pe o suprafață intactă cu maşina în mers. Există pericolul de accident cauzat de reculul maşinii!
- ❏ În timpul tăierii nu puneți niciodată mâna desubtul bucății tăiate sau pe lanț.
- ❏ Se pot folosi numai lanțurile cu dinții de tăiere prevăzuți cu limitoarele grosimii de aşchie.
- ❏ Se interzice folosirea lanțurilor ai căror dinți au unghiuri de tăiere destinate numai maşinilor fixe.
- ❏ Dacă nu folosiți maşina, trebuie să puneți întotdeauna capacul de protecție al lanțului.

Conectare la rețea



Ferăstrăul cu lanț CCP 380 se poate conecta numai la rețeaua monofazată de curent alternativ 230 V/50-60 Hz. Maşina are gradul de protecție II conform EN 50 144-1 şi deparazitarea con form EN 55 014.



Înainte de punerea maşinii în exploatare verificați dacă tensiunea din priză co respunde datelor privind tensiunea prezentate pe plăcuța de pe maşină.



Cablul flexibil poate fi prelungit, în funcție de necesități, astfel:
Lungime de 20 m, secțiunea conductorilor 3x1,5 mm ^{2}
Lungime de 50 m, secțiunea conductorilor 3x2,5 mm ^{2}



Folosiți numai prelungitoarele destinate uzului exterior, marcate în mod core spunzător.

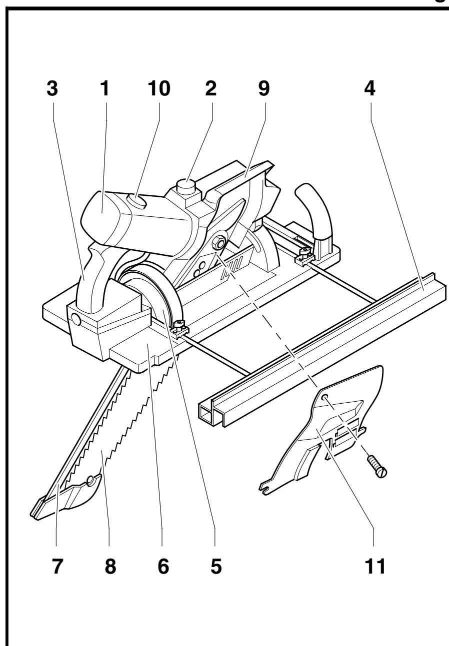
Transport şi livrare

Ferăstrăul cu lanţ CCP 380 se livrează în stare perfectă şi testată într-un ambalaj rezistent din carton. La livrare, rezervorul de ulei al maşinii CCP 380 nu este umplut cu ulei.
După livrarea maşinii, scoateţi maşina imediat din ambalaj şi verificaţi dacă în timpul transportului nu a fost, eventual, deteriorată. Anunţaţi imediat producătorul despre deteriorarea produsă în timpul transportului.

Descrierea maşinii

Ferăstrău cu lanţ CCP 380 a fost conceput pentru aplicaţii multiple la lucrări de dulgherie. Cu maşina se pot executa tăieri dreptunghiulare şi tăieri unghiulare reglabile la adâncimi extrem de mari. Diferite seturi de lanţuri garantează posibilitatea de a alege scula potrivită pentru orice utilizare. Unghiul de tăiere până la valoarea de 60° poate fi reglat rapid şi cu precizie, pe ambele părţi, cu ajutorul celor două segmente basculante şi al scării gradate care poate fi citită uşor. Maşina este prevăzută cu rigla de ghidare care se poate introduce în ambele părţi ale mesei, asigurând o tăietură dreaptă şi de precizie. Rigla de ghidare şi bara de protecţie se pot înclina în acelaşi timp, ca un tot, în spate cu 10°. Întinderea lanţului se poate modifica simplu cu ajutorul unui întinzător, uşor accesibil din partea din faţă. Orificiul, bine conceput pentru ejectarea rumeguşului, asigură evacuarea sigură a rumeguşului din maşină. În timpul tăierii, pompa de ulei dozatoare asigură ungerea optimă a lanţului. După pornirea maşinii, motorul atinge treptat, cu ajutorul unităţii electronice de comandă, turaţii maxime. În mâner se află un led care semnalizează atingerea puterii maxime de tăiere a motorului. În caz de o eventuală depăşire a sarcinii prevăzute a motorului, acesta se va decupla în mod automat, fiind astfel protejat împotriva suprasolicitării. La deconectarea maşinii se activează frâna cu comandă electronică care scurtează substanţial timpul de oprire al sculei.

Fig. 1



Nr.	Denumire
1	Motor
2	Dopul rezervorului de ulei
3	Mâner cu întrerupător
4	Riglă de ghidare
5	Segment basculant
6	Sanie
7	Bară de protecţie cu capac de protecţie
8	Ghidajul lanţului
9	Ejector de rumeguş
10	Capacul portperiilor
11	Capac de protecţie

Exploatare

Maşina CCP 380 se livrează cu rezervorul pentru ulei lubrifiant gol. Înainte de prima folosire a maşinii trebuie să umpleţi rezervorul cu ulei de lanţ pentru a nu se distruge pompa de ulei dozatoare.

Înainte de punerea maşinii în exploatare verificaţi dacă tensiunea din priză corespunde datelor privind tensiunea prezentate pe plăcuţa de pe maşină.

Pornire şi oprire

Înainte de pornirea maşinii, strângeţi toate piuliţele de prindere şi de fixare. Prindeţi maşina cu ambele mâini şi puneţi-o pe materialul de tăiat, astfel încât lanţul să rămână liber şi să nu fie în tăietură după ce porneşte maşina.

Pornire

Apăsaţi pe siguranţa de pe partea laterală a mânerului şi pe urmă şi pe întrerupătorul motorului. Motorul merge numai atunci când rămâne apăsată şi siguranţa.

Oprire

Luaţi degetul de pe întrerupătorul motorului. Astfel se activează siguranţa, împiedicându-se pornirea nedorită a motorului. La oprire se activează, totodată, şi frâna, care scurtează substanţial timpul de oprire.
Coborâţi maşina de pe lemnul tăiat abia după ce lanţul va rămâne în stare de repaus absolut.

Protecţie la suprasarcină

Protecţie electronică împotriva suprasarcinii asigură o durată superioară de viaţă motorului. În ca zul în care se produce supraîncărcarea motorului, acesta se opreşte automat. În acest caz nu mai apăsaţi întrerupătorul şi deplasaţi maşina puţin în spate pentru a elibera scula. După aceea, porniţi maşina din nou. Dacă scula rămâne strânsă în lemn, eliberaţi-o cu ajutorul unei pene introduse în deschizătură.

Protecţia muncii

- Toate operaţiile de reglare şi ajustare trebuie efectuate încă înaintea pornirii maşinii.
- Puneţi sania maşinii pe lemnul care urmează a fi tăiat şi sprijiniţi bara opritoare pe rigla de ghidare. Scula trebuie să se afle la o distanţă sigură de materialul tăiat.
- Porniţi maşina.
- După terminarea tăierii şi oprirea maşinii ţineţi maşina în poziţie de lucru până când scula nu se va opri definitiv.
- Dacă nu folosiţi maşina, vă recomandăm s-o puneţi în căruciorul de transport, care face parte din accesoriile speciale.
- Astfel veţi evita o eventuală deteriorare a lanţului şi a ghidajului lanţului.

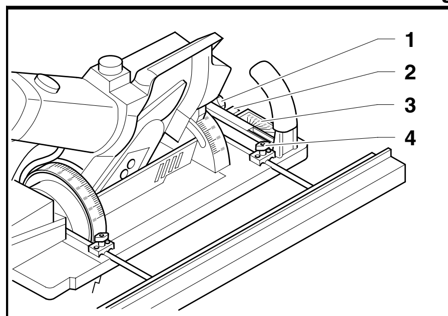
Puneţi materialul care urmează a fi tăiat într-o poziţie sigură, sau fixaţi-l! Verificaţi dacă poziţia cablului flexibil corespunde normelor de siguranţă! Folosiţi numai lanţuri bine ascuţite şi corespunzătoare!

Reglarea unghiulară a tăieturii oblice

Ghidajul lanţului se poate înclina în ambele părţi cu cel mult 60°.
Reglarea se face în modul următor:

Pasul I:

Fig.2

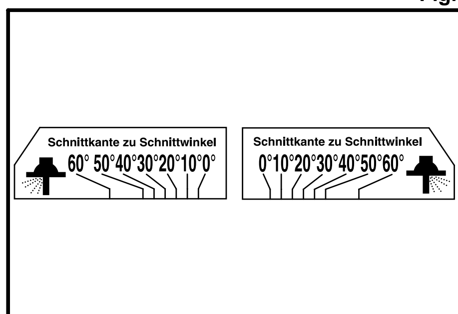


- Slăbiţi piuliţa de fixare (*fig. 2, poz. 1*) şi înclinaţi maşina în poziţia unghiulară solicitată de tăiere.
- Verificaţi dacă unghiul de pe scară este reglat corect.
- Strângeţi bine piuliţa de fixare.

Pasul II:

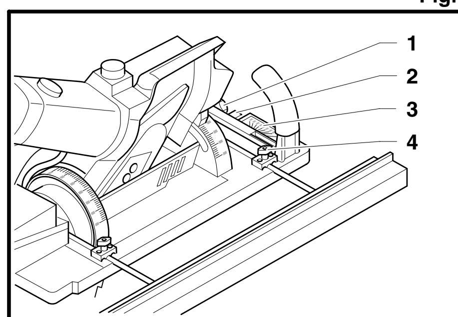
- Poziţionaţi indicatorul de tăiere (*Fig.2, poz. 2*) la unghiul de tăiere poziţionat. Folosiţi scara de pe plăcuţa (*Fig. 2, poz. 3 şi Fig. 3*), la care pictograma corespunde înclinării reale a ghidajului lanţului de dedesubtul saniei.

Fig.3

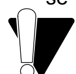


Pasul III:

Fig.4



- Reperul indicatorului de tăiere (*Fig.2, poz. 2*) indică "muchia de tăiere" a lanțului. Tăierea se va face conform unghiului reglat.

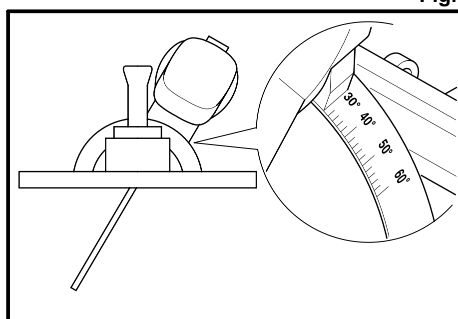


Nu tăiați niciodată fără rigla de ghidaj!

Exemplu:

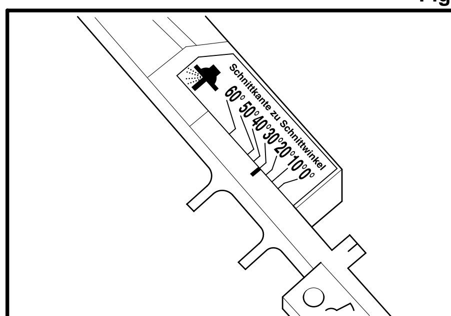
Pasul I: Reglarea maşinii la 30°

Fig.5



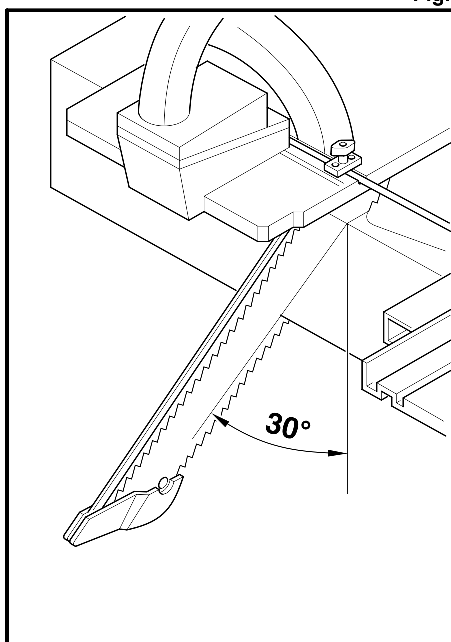
Pasul II: Reglarea indicatorului de tăiere la 30°

Fig.6



Tăierea sub: Unghiul de 30°

Fig. 7

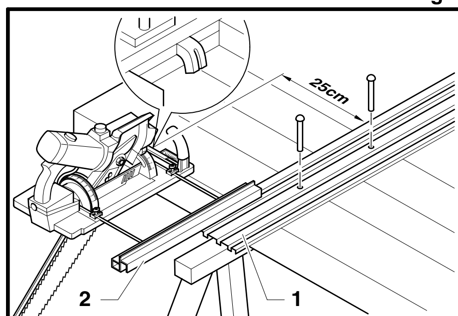


Reglarea ghidajului lanțului şi a riglei de ghidare

Condiții:

a) S-a efectuat reglarea de bază pentru tăierea oblică.
b) S-a trasat linia tăierii pe materialul care urmează a fi tăiat.

Fig. 8



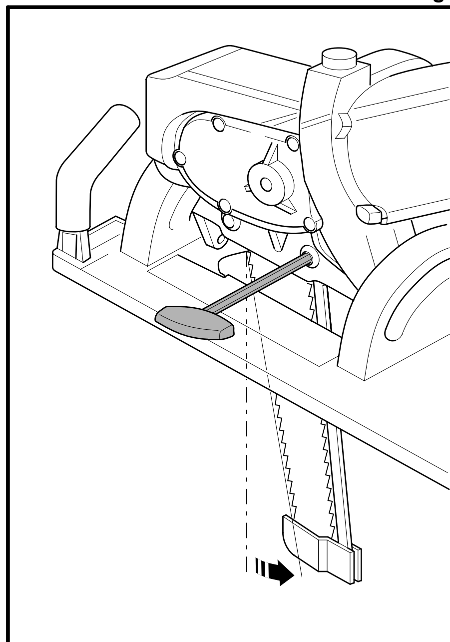
- Fixați bara de ghidaj (*Fig. 8, poz. 1*) paralel, la o distanță de cca 25 cm de linia trasată.
- Aşezați rigla de ghidare (*Fig. 8, poz. 2*) pe bara de ghidaj şi puneți maşina pe bucata care urmează a fi tăiată. Slăbiți pe masă toate şuruburile de fixare (*Fig. 2, poz. 4*) ale riglei de ghidare şi deplasați maşina lateral, astfel încât reperul indicatorului de tăiere să se suprapună exact peste linia trasată pentru tăie re.
- Dacă maşina fusese reglată corect (*vezi pagina 211, Reglarea unghiulară a tăieturii obli ce*), muchia de tăiere este identică cu linia trasată pentru tăiere.

Înclinarea longitudinală a ghidajului lanțului

Ghidajul lanțului împreună cu bara de protecție, se pot înclina longitudinal cu 10° spre spate. Această reglare se foloseşte mai ales în cazurile când se taie, în acelaşi timp, mai multe straturi suprapuse. Astfel se va evita deplasarea nedorită a maşinii şi producerea unei tăieturi neregulate.

Înainte de a începe reglarea maşinii, scoateți fişa cablului flexibil din priză!

Fig. 9



- Slăbiți uşor cu cheia Imbus nr. 6 ambele şuruburi de fixare de pe partea din spate a maşinii (*Fig.9*)
- Înclinați ghidajul lanțului spre spate şi strângeți bine şuruburile de fixare.

Prin slăbirea şuruburilor de fixare, maşina va deveni neetanşă pentru scurt timp şi se poate scurge din ea o mică cantitate de ulei. De aceea, reglarea trebuie efectuată fără pauze inutile.

Sculă

Scula de tăiere a ferăstrăului cu lanț CCP 380 are pasul verigilor de lanț de 3/8´´ şi grosimea verigilor lanțului de 1,3 mm. Folosirea altor scule este condiționată de aprobarea expresă a producătorului maşinii.
Scula de tăiere este compusă din:

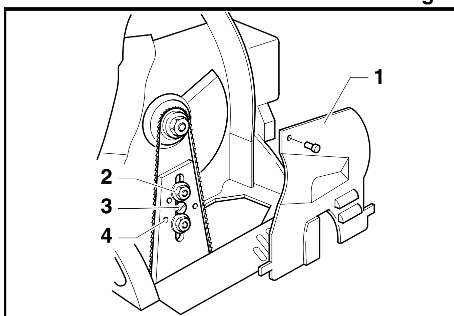
a) Roții de lanț
b) Ghidajul lanțului
c) Lanț
d) Bară de protecție cu capac de protecție

Pasul verigilor lanţului trebuie să fie identic cu pasul roţii de lanţ şi cu pasul rolei ghidajului de lanţ. Lungimea barei de protecţie trebuie adaptată la lungimea ghidajului de lanţ. Folosirea com ponentelor care nu au fost adaptate reciproc este inadmisibilă!

Inlocuirea lanţului şi a ghidajului lanţului

Scoateţi fişa cablului flexibil din priză! Atenţie! Pericol de vătămare cu partea ascuţită a lanţului!
Atenţie! Pericol de vătămare cu muchiile ascuţite ale ghidajui lanţului!

Fig. 10



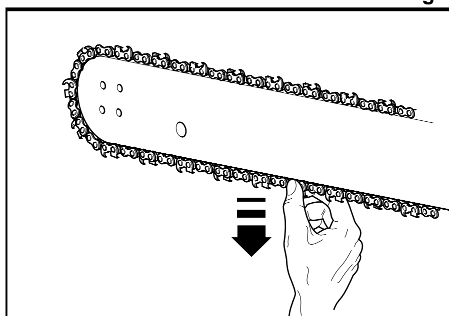
- Aşezaţi maşina în poziţia de bază de 0°şi scoateţi capacul de protecţie din faţă (*Fig.10, poz.1*)
- Slăbiţi cele două piuliţe de fixare de pe ghidajul lanţului (*Fig.10, poz.2*) Slăbiţi întinderea lanţului cu şurubelniţa şi cu şurubul întinzător (*Fig.10, poz.3*)
- Scoateţi cele două piuliţe de fixare.
- Scoateţi lanţul de pe roata de lanţ şi demontaţi-l împreună cu ghidajul lanţului. Puneţi un lanţ nou pe ghidajul lanţului şi introduceţi-l în maşină. Menţineţi poziţia corectă a dinţilor conform sensului de rotaţie. Sensul de rotaţie este indicat cu săgeata desenată pe capacul de protecţie. Bolţurile întinzătoare (*Fig.10, poz.4*) trebuie să intre perfect în orificiile aferente din bara de ghidaj, iar lanţul trebuie să se aşeze exact pe dinţii roţii de antrenare a lanţului.
- La montajul celorlalte piese se procedează invers.

Adaptaţi bara de protecţie la ghidajul lanţului şi montaţi pe ea capacul de protecţie! (*vezi pagina 215, Ajustarea barei de protecţie*))
Verificaţi întinderea corectă a lanţului! Folosiţi numai lanţul cu un pas identic cu ghidajul lanţului.

Intinderea lanţului

Durata de viaţă a sculei de tăiere depinde cel mai mult de ungerea şi de întin derea lanţului. De aceea, întinderea lanţului trebuie verificată şi reglată înainte de începerea muncii, dar şi în timpul muncii.

Fig. 11



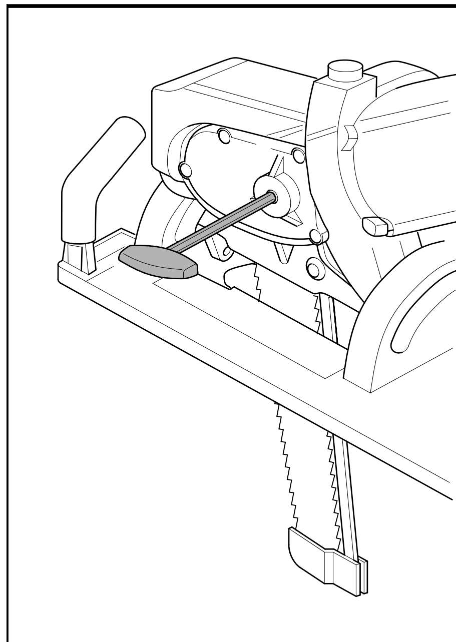
- Poziţionaţi maşina astfel încât ghidajul lanţului să se afle în poziţie orizontală (*Fig.11*).
- Slăbiţi uşor cele două piuliţe de pe ghidajul.
- Cu ajutorul şurubelniţei din cheia combinată rotiţi şurubul întinzător până când partea de jos a lanţului se va lipi de ghidajul lanţului.
- Verificaţi întinderea corectă a lanţului trăgând de partea inferioară a lanţului conform Fig. 11 După slăbire, lanţul trebuie să revină în poziţia iniţială şi să se lipească de ghidajul.
- După reglarea întinderii lanţului strângeţi din nou bine cele două piuliţe de fixare de pe ghidajul lanţului!

Lanţurile care au fost întinse la cald, trebuie slăbite obligatoriu imediat după terminarea muncii. Când lanţul întins se răceşte, se produce o mare tensiune din cauza contractării lui, ceea ce ar putea deteriora maşina!

Schimbarea roţii de lanţ


Înainte de a începe montarea, scoateţi fişa cablului flexibil din priză!

Fig. 12



- Introduceţi cheia Imbus nr. 6 în orificiul din partea din spate (Fig. 12) şi ţineţi arborele de antrenare.
- Scoateţi piuliţa de siguranţă M12 de la roata de lanţ.
- Montaţi o roată nouă de lanţ şi strângeţi bine piuliţa de siguranţă.
- Scoateţi cheia Imbus!

Ajustarea barei de protecţie

Bara de protecţie din partea din spate a lanţului împiedică contactul cu lanţul în mers şi accidentarea persoanei care manipulează maşina. Lungi mea barei de protecţie trebuie să fie totdeauna identică cu lungimea ghidajului lanţului. De exemplu, ghidajul lanţului cu o lungime de 18” nece sită o bară de protecţie cu o lungime de 18” (lungimea în ţoli englezeşti este marcată pe piesa respectivă). Dacă veţi folosi un ghidaj al lanţului mai scurt sau mai lung, trebuie să montaţi, totodată, şi o bară de protecţie cu o lungime cores punzătoare.

În cazul acesta, capacul de protecţie al rolei inferioare de ghidaj, executat din aluminiu, trebuie montat pe noua bară de protecţie care se va folosi.

- Slăbiţi piuliţa de siguranţă şi scoateţi şurubul de fixare.
- Puneţi capacul de protecţie pe noua bară de protecţie şi strângeţi bine piuliţa.

Ungerea lanţului

Rezervorul de ulei are un conţinut de 550 ml. Pentru a se evita uzarea rapidă, lanţul şi ghidajul lui trebuie unse, fără întrerupere, în timpul mersului maşinii. Ungerea este asigurată de o pompă de ulei dozatoare, care furnizează cantităţi optime în canalul de ungere al ghidajului.
Înainte de a începe munca, este foarte important să verificaţi conţinutul de ulei, după indicatorul nivelului de ulei, precum şi funcţionarea sistemului de ungere a lanţului. Dacă nivelul uleiului scade pe indicator până la reperul inferior, trebuie completat uleiul.

Recomandări:


Pentru ungerea lanţurilor folosiţi uleiuri sintetice. Nu e voie să se folosească uleiuri vechi şi nici cele care nu sunt indi cate în mod expres pentru ungerea lanţurilor.
Înainte de deschiderea rezervorului de ulei curăţaţi cu grijă zona de lângă dopul rezervorului!
Rumeguşul şi aşchiile intrate în rezervor ar putea produce astuparea canale lor de ulei, provocând defecţiuni grave în ungerea lanţului!
Uleiurile pentru ungerea lanţului, care pot fi lichidate pe cale biologică, au datorită compoziţiei lor o capacitate de ungere scăzută, iar, după o pauză mai îndelungată în exploatarea maşinii, pot produce astuparea canalelor interioare de ungere. Respectaţi, de aceea, recomandările producătorului!
Exploatarea maşinii în cazul în care rezervorul de ulei va fi umplut insuficient, sau, eventual, nu va funcţiona sistemul de ungere, va avea drept urmare distrugerea pompei de ulei dozatoare şi a înt regii scule!
Dopul de ulei al pompei dozatoare trebuie prevăzut cu un orificiu pentru echi librarea presiunii aerului.

Dacă întoarceți maşina pe partea laterală, uleiul se poate scurge, în funcție de conținutul din rezervor.

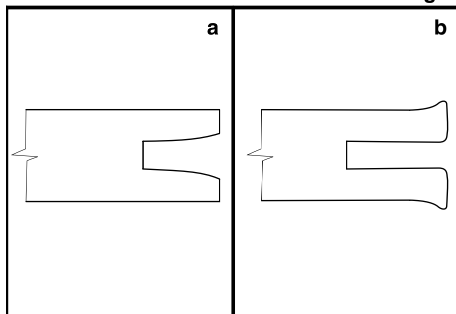
Întreținere

Înainte de începerea oricăror lucrări de service, scoateți fişa cablului flexibil din priză!

Întreținerea ghidajului lanțului

Se poate evita uzarea unilaterală a ghidajului, dacă veți întoarce ghidajul după fiecare operație de ascuțire a lanțului.

Fig. 13



Deformarea suprafețelor exterioare de alunecare (*Fig. 13 b*) reprezintă o uzură obişnuită în exploatare. Înlăturați muchiile deformate cu ajutorul unei pile late, fine.

Uzarea suprafețelor interioare de ghidaj (*Fig. 13a*) se produce în cazuri de ungere insuficientă sau de ungere necorespunzătoare a lanțului sau prin aplicarea unui procedeu de lucru necorespunzător. Ghidajul trebuie înlocuit!

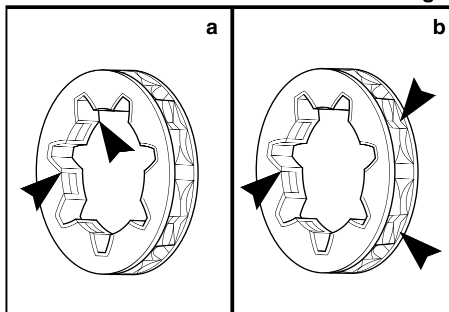
Verigile lanțului nu trebuie să atingă în nici un caz fundul canelurii ghidajului. Dacă lanțul se află în contact cu fundul canelurii, înseamnă că ghidajul lanțului este uzat şi trebuie înlocuit.

Orificiile de ungere şi canelura barei de ghidaj trebuie să rămână tot timpul curate.

Întreținerea roții de lanț

Problemele apărute cu lanțul sunt cauzate, în cea mai mare parte, de întinderea necorespunzătoare a lanțului sau de înlocuirea cu întârziere a roții de lanț. Roata de lanț nu costă mult. În schimb, roata de lanț uzată, distruge foarte repede restul, nevătămat, al sculei de tăiere, care este foarte scumpă. În nici un caz, nu faceți economii prin amânarea înlocuirii roții de lanț!

Fig. 14



- ❏ Schimbați roata de lanț de fiecare dată când urmele uzării sunt de cca 0,4 mm în domeniile indicate cu săgeata (*Fig.14*)

Roata de lanț uzată puternic se poate rupe în timpul tăierii!

Ungere şi curățire

Ferăstrăul cu lant CCP 380 nu necesită nici o întreținere sau îngrijire specială. Vă recomandăm să curățați maşina periodic. Înlăturați praful, răşinile şi celelalte impurități.

- Dacă folosiți mijloacele de curățat care conțin solvenți, se pot deteriora suprafețele vopsite cu lac sau piesele din material plastic. În cazul în care veți folosi asemenea mijloace de curățat, vă recomandăm să testați mai întâi efectul acestor mijloace pe o suprafață mică şi care se află într-un loc ascuns.
- Pe suprafața de contact a saniei aplicați ceara specială, care va asigura alunecarea saniei, o va proteja de impurificare şi, totodată vă va uşura munca.

Schimbarea periilor de cărbune

Înainte de începerea oricăror lucrări de service, scoateți fişa cablului flexibil din priză!

- Deşurubați cu o şurubelniță lată sau cu ajutorul unei monede cele două capace din ma terial plastic care acoperă periile (*Fig.1, poz.10*).
- Înlocuiți periile vechi.
- Curățați orificiul şi capace din material plastic.
- Montați periile noi şi strângeti bine capace.

Folosiți exclusiv periile originale autodeconectabile.

Frâna motorului

După decuplarea maşinii are loc, în mod automat, activarea frânei electronice. Astfel se scurtează substanţial timpul opririi motorului. Frâna motorului nu necesită absolut nici o întreţinere.

Recuperabilitate

După terminarea duratei de utilizare, trimiteţi maşina, accesoriile ei şi ambalajul în sistemul de colectare a deşeurilor spre a fi reciclate.
Piesele din materiale plastice sunt marcate special pentru a se uşura reciclarea lor separată.

Service

Reparaţiile din perioada de garanţie şi de după expirarea ei sunt efectuate de atelierele service prezentate în lista anexată.

Defecte şi mod de înlăturare

Defect	Cauză	Mod de înlăturare
Maşina nu poate fi pusă în funcţiune	Nu este alimentată cu curent electric	Verificaţi siguranţele şi linia de alimentare
	Perii uzate	Schimbaţi periile
	Întrerupător blocat	Apăsaţi pe siguranţă
	După supraîncărcarea motorului	Controlaţi siguranţele
Tăietura nu este dreaptă, lanţul deviază	Avansul în tăiere este prea mare	Reduceţi avansul
	Scula tocită	Ascuţiţi lanţul, eventual, înlocuiţi-l
	Lanţul nu este ascuţit în mod corespunzător	Înlocuiţi lanţul
	Tăierea fără ghidajul până la refuz	Folosiţi ghidajul până la refuz
Forţa necesară pentru avansarea maşinii în tăietură este prea mare	Suprafaţa de suport a saniei nu este curată	Curăţati-o şi ungeţi cu ceara specială
	Scula tocită	Ascuţiţi lanţul, eventual, înlocuiţi-l
	Caracteristicile tipurilor de lemn diferă	Adaptaţi mărimea avansului în tăiere
	Avansul în tăiere este prea mare	Reduceţi avansul
Nu se unge lanţul	Canalele de ungere din ghidajul sunt astupate	Curăţaţi ghidajul de lanţ
	Pompa de ulei dozatoare este defectă	Pompa trebuie înlocuită (într-un atelier service autorizat)
	Rezervorul de ulei e gol	Completaţi cu uleiul pentru lanţuri
	Canalele de ulei interioare s-au astupat	Maşina trebuie curăţată (intr-un service autorizat)

Garanție

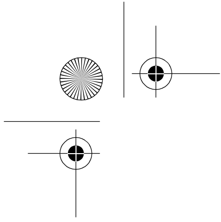
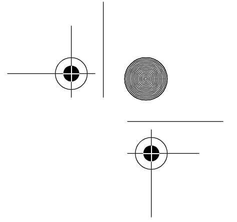
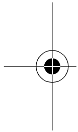
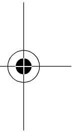
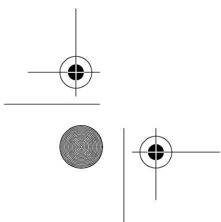
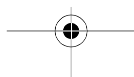
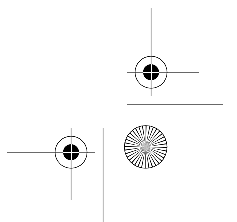
Acordăm garanție pentru maşinile PROTOOL, conform normelor legale / specifice fiecărei țări (dovada cumpărării se face cu factură sau aviz de livrare).
Defecțiunile datorate uzurii naturale, suprasolicitării sau manipulării neadecvate sunt excluse de la garanție.
Reclamațiile vor fi recunoscute ca atare numai dacă maşina este expediată, nedemontată, către furnizori sau către atelierul service PROTOOL pentru scule electrice şi pneumatice.

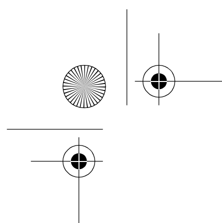
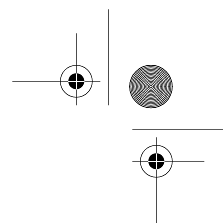
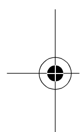
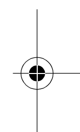
CE Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs corespunde următoarelor norme sau documente normative:
EN 50 144-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2,
EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3,
conform prevederilor directivelor 89/336/CEE, 98/37/CE

CE
Manfred Kirchner

Sub rezerva modificărilor

Protool GmbH

Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen

Tel.: 07024-804-0
Telefax: 07024-804-608

www.tts-protool.com

